

Med. No. 443

## SCHARRELVARKENSVLEES IN NEDERLAND

Huidige situatie en mogelijke ontwikkelingen

Februari 1991



SIGN: L27-443  
EX. NO: 8  
MLV:

Landbouw-Economisch Instituut

## REFERAAT

### SCHARRELVARKENSVLEES IN NEDERLAND; HUIDIGE SITUATIE EN MOGELIJKE ONTWIKKELINGEN

Kleijn, E.H.J.M. de, W.H.M. Baltussen, P.S.H. Folmer,  
Ph.G.C.M. Kraanen en J.J. Rienze

Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut, 1991

Mededeling 443

ISBN 90-5242-106-4

178 p., tab., fig., graf., bijl.

Studie in opdracht van het Ministerie van Landbouw, Natuur-beheer en Visserij en het Produktschap voor Vee en Vlees, bestaande uit drie delen en een sterkte/zwakte analyse.

In het onderzoek in de produktiefase is op basis van kost-prijsverschillen tussen de gangbare en de scharrelvarkenshouderij een schatting gemaakt van het mogelijke aanbod van scharrelvar-kens. Verder zijn de factoren geïnventariseerd, die het aanbod van scharrelvarkens sterk kunnen beïnvloeden.

Bij het distributieonderzoek is aandacht geschonken aan de structuur van de sector en de knelpunten die daarin optreden. In het consumentenonderzoek is nagegaan welke consumenten scharrel-varkensvlees kopen en hoe het koopgedrag is. Tevens is het con-sumptiepotentieel van deze vleessoort geschat voor de Nederlandse huishoudelijke markt. Aan de hand van vorengenoemde resultaten is een strategisch marketing plan voor de sector gemaakt. De studie resulteert in een drietal scenario's voor de mogelijke marktont-wikkelingen.

Varkens/Scharrelvarkens/Nederland/Kostprijzen/Aanbod/Vraag/Koop-gedrag/Consumenten/Structuuronderzoek/Prognoses/Markt

---

Overname van de inhoud toegestaan, mits met duidelijke bronver-melding.

# Inhoud

	Blz.
WOORD VOORAF	7
SAMENVATTING	9
DEEL 1 VERKENNING VAN DE PRODUKTIE	17
1. INLEIDING	19
2. BELANGRIJKSTE RICHTLIJNEN VOOR DE SCHARRELVARKENS- VLEESPRODUKTIE	21
2.1 Inleiding	21
2.2 Algemene voorwaarden en aanbevelingen voor alle varkens	21
2.2.1 Huisvesting	21
2.2.2 Voeding	21
2.2.3 Verzorging	22
2.3 Specifieke eisen voor de vermeerdering	22
2.3.1 Huisvesting	22
2.3.2 Voeding	23
2.3.3 Verzorging	23
2.4 Speciale eisen voor de mesterij	23
2.5 Overige bepalingen	24
2.5.1 Bedrijfsstructuur	24
2.5.2 Administratie	25
2.5.3 Kosten	25
3. UITGANGSPUNTEN VOOR DE BEREKENINGEN	26
3.1 Inleiding	26
3.2 Afbakening onderzoek	26
3.3 Uitgangspunten met betrekking tot de techni- sche resultaten	27
3.3.1 Uitgangspunten in de zeugenhouderij	27
3.3.2 Uitgangspunten in de varkensmesterij	29
3.4 Uitgangspunten met betrekking tot de kosten en de prijzen	31
3.4.1 Berekening van de huisvestingskosten	31
3.4.2 Overige variabele kosten	32
3.4.3 Gehanteerde prijzen	33
3.5 Indeling van de bedrijven met varkens	34
4. RENTABILITEITSVERSCHILLEN ALS GEVOLG VAN OVERSCHA- KELING	38
4.1 Inleiding	38
4.2 Rentabiliteit in de zeugenhouderij	38
4.3 Rentabiliteit in de varkensmesterij	40

## INHOUD (1e vervolg)

	Blz.
4.4 Rentabiliteit voor bedrijven met zeugen en mestvarkens	43
4.5 Rentabiliteit bij gelijke arbeidsbehoefte per bedrijf	46
4.6 Effect van ontwikkelingen in technische resultaten	47
5. INTERNE EN EXTERNE BEDRIJFSFACTOREN DIE DE OVERSCHAKELING KUNNEN BEÏNVLOEDEN	48
5.1 Inleiding	48
5.2 Interne bedrijfsfactoren	48
5.2.1 Verbouw van bestaande gebouwen	48
5.2.2 Investerings per dierplaats	50
5.2.3 Arbeidsbehoefte en arbeidsaanbod	51
5.3 Externe bedrijfsfactoren	51
5.3.1 Wettelijke produktiebeperking	51
5.3.2 Ammoniakemissie	52
5.3.3 Biggenafzetproblemen	52
5.3.4 Ontwikkelingen in de gangbare varkenshouderij	53
5.3.5 Marktrisico's	54
6. VERKENNING AANBODSVERANDERING SCHARRELVARKENSVLEES	55
6.1 Inleiding	55
6.2 Bedrijven met kleine aantallen varkens	55
6.3 Bedrijven met middelgrote aantallen varkens	57
6.4 Bedrijven met grote aantallen varkens	59
6.5 Verkenning van aanbodsontwikkeling	61
6.6 Invloed van andere factoren op het aanbod	64
6.6.1 Scharrelvarkenshouderijsector	64
6.6.2 Technische resultaten en prijzen	64
6.6.3 Ontwikkelingen in de gangbare varkenshouderij	65
6.6.4 Ontwikkelingen in andere veehouderijsectoren	65
7. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	67
7.1 Conclusies	67
7.2 Aanbevelingen	68
DEEL II DE DISTRIBUTIESTRUCTUUR	69
8. INLEIDING	71
8.1 Probleemstelling	71
8.2 Doel van het onderzoek	71
8.3 Methode	71

## INHOUD (2e vervolg)

		Blz.
9.	HUIDIGE SITUATIE	73
9.1	Distributiestructuur	73
9.2	Knelpunten	74
9.3	Financiële consequenties	77
10.	GEWENSTE TOEKOMSTIGE SITUATIE	80
10.1	Schaalvergroting	80
10.2	Consequenties schaalvergroting	80
DEEL III	ONTWIKKELINGEN IN DE NEDERLANDSE CONSUMENTEN- MARKT	83
11.	INLEIDING	85
11.1	Probleemstelling	85
11.2	Doel van het onderzoek	85
11.3	Opzet	86
12.	MATERIAAL EN METHODEN	87
12.1	Gebruikte gegevens	87
12.2	Gebruikte methoden	88
13.	GANGBAAR VARKENSVLEES	91
13.1	Gebruiksgegevens	91
14.	SCHARRELVARKENSVLEES	94
14.1	Verloop merkbekendheid en verkoop na introductie	94
14.2	Gebruiksgegevens	95
14.3	Motivatie om niet te kopen	97
15.	VERSCHILLEN TUSSEN KOPERS EN NIET-KOPERS	101
15.1	Inleiding	101
15.2	Sociaal-economische kenmerken	101
15.3	Informatieververving	104
15.4	Perceptie	105
15.5	Aankoop van alternatief geproduceerde voedingsmiddelen	108
15.6	Verpakking	108
16.	PRIJSGEVOELIGHEID	111
16.1	Inleiding	111
16.2	Relatie tussen meerprijs en aantal potentiële kopers	111

## INHOUD (3e vervolg)

	Blz.
17. MARKTPOTENTIEEL	116
17.1 Inleiding	116
17.2 Supermarkt	116
17.3 Slager	121
17.4 Nederlandse detailhandel	125
18. AANBEVELINGEN	129
DEEL IV BOUWSTENEN VOOR EEN STRATEGIE	131
19. INLEIDING	133
20. KANSEN EN BEDREIGINGEN, STERKE EN ZWAKKE PUNTEN VAN DE NEDERLANDSE SCHARRELVARKENSSECTOR	134
20.1 Inleiding	134
20.2 Primaire produktie	134
20.3 Distributieniveau	137
20.4 Consumentenniveau	140
21. BOUWSTENEN VOOR EEN SECTORSTRATEGIE	143
21.1 Inleiding	143
21.2 Bouwstenen ten behoeve van de strategie in de primaire sector	143
21.3 Bouwstenen ten behoeve van de strategie voor de distributie	144
21.4 Bouwstenen ten behoeve van de strategie op consumentenniveau	145
22. SCENARIO'S MET BETREKKING TOT DE MOGELIJKE SECTOR- GROOTTE (KORTE TERMIJN)	147
22.1 Inleiding	147
22.2 Berekening van de drie scenario's	147
22.3 Marktmogelijkheden	152
22.4 Knelpunten bij de realisatie van de even- wichtscenario's	153
LITERATUUR	155
BIJLAGEN	
1. Begrotingen voor het gangbare en scharrelvarkenshou- derijbedrijf bij verschillende bedrijfsomvang	158
2. Karkaskwaliteit scharrelvarkens	164
3. Conclusies kwalitatief vooronderzoek	165
4. Vragenlijst consumentenonderzoek	168
5. Vleescalculaties scharrelvarkens door SVO	178

## Woord vooraf

De sinds kort sterk toenemende vraag naar scharrelvarkensvlees werpt de vraag op hoe de diverse geledingen van de varkenssector zich daarop in moeten stellen. Er zijn bovendien initiatieven om het bestaande ISC-reglement, waarin de voorwaarden zijn neergelegd die aan de produktie, verwerking en commercialisatie van scharrelvarkensvlees worden gesteld, te vervangen door een publiekrechtelijke regeling in het kader van de landbouwkwaliteitswet. Tegen deze achtergrond heeft het Produktschap voor Vee en Vlees (PVV) in samenwerking met het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij het LEI gevraagd een onderzoek in te stellen naar de perspectieven van de scharrelvarkenssector voor zowel de produktie-, distributie- als consumentenfase. Het gehele onderzoek diende te worden afgerond met een sectorstrategie.

De resultaten van het onderzoek voor het consumenten- en het primaire producentenonderzoek zijn besproken met afzonderlijke begeleidingscommissies waarin vertegenwoordigers van het Ministerie van Landbouw, het Landbouwschap, de ISC, de handel en het PVV zitting hadden. De drie onderzoekonderdelen en de bouwstenen voor een strategie zijn vervolgens door de Werkgroep Scharrelvarkensvlees van het PVV aan een oordeel onderworpen.

De verantwoordelijkheid voor het onderzoek en voor de inhoud van de rapporten blijft bij het LEI. Van de auteurs was Ir. de Kleijn projectleider. Ir. Baltussen nam de gehele periode deel aan het project, terwijl Ir. Folmer en Ir. Kraanen tot september 1988 medewerking verleenden en Ir. Riensema daarna.

De directeur

L.C. Zachariasse

Den Haag, februari 1991

Sommige boeken moeten worden geproefd, andere opgeslokt en slechts enkele gekauwd en verteerd.

Francis Bacon



## Samenvatting

### DEEL I VERKENNING VAN DE PRODUKTIE

In dit onderzoekdeel is een schatting gemaakt van de productie van scharrelvarkensvlees in de toekomst. Daarbij is ook nagegaan wat de belangrijkste knelpunten zijn van de primaire sector.

Bij de berekeningen van het arbeidsopbrengst per bedrijf zijn de Richtlijnen van de Interimcommissie Scharrelvarkensvlees Controle en de verwachte wijzigingen als uitgangspunt genomen. Ten opzichte van de gangbare varkenshouderij zijn de belangrijkste afwijkingen meer ruimte en oppervlakte per dier, het verstrekken van ruwvoer, het geven van uitloop en een maximale speenleeftijd van biggen van 6 à 7 weken.

Op basis van deze uitgangspunten stijgen de kosten per scharrelbig ten opzichte van een gangbare big met ongeveer f 40,-. Deze f 40,- zijn opgebouwd uit f 8,- hogere arbeidskosten, f 15,- huisvestingskosten en f 17,- hogere variabele kosten en slechtere produktieresultaten per zeug. De kostprijs per kg geslacht gewicht is ongeveer f 0,95 hoger dan in de gangbare varkenshouderij, waarvan f 0,50 door de hogere bigkosten, f 0,07 door hogere arbeidskosten, f 0,21 door hogere huisvestingskosten en f 0,17 door hogere variabele kosten en slechtere technische resultaten.

Voor drie prijsniveaus van scharrelvarkens is nagegaan welk aanbod in 1994 en het jaar 2000 verwacht kan worden.

Bij een laag prijsniveau van netto f 32,- extra per scharrelbig en netto f 0,78 extra per kg geslacht gewicht, zal de productie de komende jaren groeien tot ongeveer 100.000 slachtvarkens per jaar en daarna geleidelijk dalen tot ongeveer 35.000 dieren. De varkens zullen, bij deze extra prijzen, met name op de bedrijven met kleine aantallen dieren, gehouden worden. Op een deel van deze bedrijven is door de melkquotering en andere produktiebeperkingen geld en ruwvoer over. Hierdoor kunnen deze bedrijven op korte termijn tegen lage extra kosten scharrelvarkens produceren. Doordat de winstgevendheid op langere termijn onvoldoende is zal door bedrijfsbeëindiging het aanbod van scharrelvarkens geleidelijk afnemen tot rond de bovengenoemde 35.000 stuks op jaarbasis.

Bij een redelijk prijsniveau van netto f 35,- per scharrelbig extra en netto f 0,84 per kg geslacht gewicht extra, wordt een geleidelijke uitbreiding van de productie van scharrelvarkens verwacht tot ongeveer 300.000 in 1994 en tot 450.000 rond het jaar 2000. De productie van scharrelvarkens zal bij deze extra prijzen met name op de bedrijven met middelgrote aantallen var-

kens plaatsvinden. Deze kunnen gegeven het prijsverschil een extra arbeidsopbrengst behalen. Veel van de bedrijven in deze groep hebben naast varkens melkvee op het bedrijf. De verwachting is dat de melkveestapel geleidelijk zal inkrimpen waardoor arbeid, kapitaal en ruwvoer vrijkomt.

Bij een hoog prijsniveau, dit is netto f 40,- per scharrelbig extra en netto f 0,95 per kg geslacht gewicht extra, wordt het ook voor de gespecialiseerde varkenshouderij aantrekkelijk om over te schakelen. Hierdoor kan de produktie in 1994 ongeveer één miljoen scharrelvarkens bedragen en rond het jaar 2000 ruim drie miljoen.

Naast het netto-opbrengstprijsverschil tussen de gangbare varkenshouderij en de scharrelvarkenshouderij spelen andere factoren een rol bij de overschakeling op scharrelvarkens. Op de eerste plaats betreft dit het vertrouwen van de varkenshouderij in de markt voor scharrelvarkens. Grote prijschommelingen op korte termijn moeten hierbij vermeden worden. Deze prijschommelingen ontstaan doordat periodiek vraag en aanbod van scharrelvarkens(vlees) niet gelijkmatig groeien. Afzet- en prijsgaranties kunnen dit probleem ondervangen. Het vertrouwen bij de varkenshouder zal toenemen als de overheid en het bedrijfsleven een positieve houding ten aanzien van de produktie van scharrelvarkens aannemen.

Op de tweede plaats zijn de ontwikkelingen in de gangbare varkenshouderij van betekenis. Indien op korte termijn wettelijke regels voor het dierwelzijn gaan gelden, wordt de overstap naar de produktie van scharrelvarkens verkleind. Voorwaarde is wel dat er een voldoende groot onderscheid blijft tussen de gangbare en scharrelvarkenshouderij en dat een zeker prijsverschil gehandhaafd wordt.

Op de derde plaats zijn de beperkingen in de melkproduktie en de perspectieven van andere veehouderijsectoren van belang. Gehele of gedeeltelijke afschaffing van de melkquotering zal het aanbod van scharrelvarkens doen dalen. Dit geldt ook indien goede perspectieven bestaan voor bijvoorbeeld rundvleesproduktie.

In dit onderzoek is bij de schatting van het aanbod van scharrelvarkens verondersteld dat bovengenoemde factoren de komende jaren het aanbod positief beïnvloeden. Mocht een van deze factoren minder gunstig uitvallen dan verwacht wordt, dan zal het aanbod van scharrelvarkens aanmerkelijk minder toenemen dan in het bovenstaande vermeld is.

## DEEL II DE DISTRIBUTIESTRUCTUUR

De produktie van scharrelvarkens groeit snel, maar is op dit moment nog kleinschalig. Voor de distributie van scharrelvarkens kan gebruik worden gemaakt van faciliteiten uit de gangbare sector (bijvoorbeeld slachterijen), mits de dieren goed worden gescheiden van gangbare varkens.

Van de 800 aangevoerde scharrelvarkens per week, gaat 70% via de tussenhandel naar slachterijen die ook een groothandelsfunctie vervullen, 9% naar de zelfslachtende slager en 21% rechtstreeks naar één slachterij (1 oktober 1988).

Na het slachten komt een deel van het geslacht gewicht in het gangbare circuit terecht. Een tiende deel van de karkassen is te vet en wordt daarom afgestoten. Van de resterende karkassen kunnen bepaalde onderdelen (poten, kop, vet, spek) nog nauwelijks worden verwerkt tot scharrelprodukten. Het percentage van een karkas dat verdwijnt naar het gangbare circuit ligt gemiddeld rond de 45%.

Van het resterende scharrelvarkensvlees (geslacht gewicht minus karkassen en onderdelen die naar het gangbare circuit verdwijnen) gaat 14% naar de vleesverwerkende industrie, 65% naar slagers en 21% supermarktfilialen.

Scharrelvarkensvlees wordt nog nauwelijks geëxporteerd. Het komt voornamelijk terecht op de huishoudelijke markt en niet of nauwelijks op de buitenhuishoudelijke of de grootverbruikersmarkt. Het is zinvol om te onderzoeken of de buitenhuishoudelijke markt (met name de horeca) toekomstperspectieven biedt voor de scharrelvarkenssector.

De produktie van scharrelvarkens is kleinschalig. Dit heeft tot gevolg dat de kosten van vervoer, slachten, uitsnijden en verpakken relatief hoog zijn. Tevens is de vleesverwerkende industrie nog niet volledig ontwikkeld, waardoor niet alle onderdelen van het varken kunnen worden verwerkt tot scharrelprodukten en daarom verdwijnen naar het gangbare circuit. Scharrelvarkensvlees dat terecht komt in de gangbare sector levert geen meerwaarde op.

Om de kosten in de scharrelvarkenssector te verminderen, is het noodzakelijk om de produktie te vergroten. Gestreefd moet worden naar een concentratie van slachtingen van scharrelvarkens binnen bestaande gangbare faciliteiten. Indien meerdere bedrijven scharrelvarkens slachten, moet worden gestreefd naar een zo groot mogelijke spreiding van deze slachtplaatsen in Nederland. Hierdoor zullen de transportkosten dalen.

Grotere aantallen scharrelvarkens stimuleren de vleesverwerkende industrie om zich verder te ontwikkelen, zodat minder scharrelvarkensvlees terecht komt in het gangbare circuit.

### DEEL III ONTWIKKELINGEN IN DE NEDERLANDSE CONSUMENTENMARKT

In dit onderzoek is het koopgedrag van consumenten ten aanzien van scharrelvarkensvlees onderzocht. Tevens is het marktpotentieel van scharrelvarkensvlees geschat voor de Nederlandse huishoudelijke markt. Dit is gedaan binnen de distributiekanaalen supermarkt en ambachtelijke slager, als ook binnen de totale Nederlandse detailhandel.

In 1988 zijn in totaal 1.742 personen, die vlees consumeren, geënquêteerd. Dit is gedaan bij zes supermarktfilialen en twee ambachtelijke slagers, die tijdens de onderzoeksperiode scharrelvarkensvlees in hun filiaal hebben geïntroduceerd. In de betreffende supermarktfilialen wordt scharrelvarkensvlees (verpakt) en gangbaar varkensvlees (verpakt en onverpakt) verkocht. De slagers verkopen, na omschakeling, uitsluitend scharrelvarkensvlees (onverpakt).

In deze samenvatting worden de belangrijkste resultaten per distributiekanaal weergegeven.

#### *Supermarkt*

Van alle respondenten koopt 93% varkensvlees. Driekwart van deze personen koopt varkensvlees bij de supermarkt.

Vóór de introductie van scharrelvarkensvlees bij de supermarkt is de "merkbekendheid" 72%. Dat wil zeggen dat vóór introductie 72% van de respondenten van de naam scharrelvarkensvlees heeft gehoord. Zeven maanden na de introductie van scharrelvarkensvlees is de merkbekendheid gestegen tot 87%.

Artikelen in (streek)krant of weekblad zijn de belangrijkste media, via welke men van scharrelvarkensvlees heeft gehoord. Consumenten associëren het woord scharrelvarken met "vrij rondlopen". Dit roept zowel positieve associaties ("de vrijheid hebben"), als negatieve associaties ("weet niet wat ze binnen krijgen") op.

Zeven maanden na de introductie van scharrelvarkensvlees heeft 20% van de respondenten één of meerdere keren scharrelvarkensvlees gekocht.

Voor kopers van voorverpakt vlees is de confrontatiekans met scharrelvarkensvlees het grootst. Het blijkt dat driekwart van de kopers van scharrelvarkensvlees regelmatig voorverpakt vlees koopt.

Kopers van scharrelvarkensvlees kopen gemiddeld 50% gangbaar varkensvlees en 50% scharrelvarkensvlees. De verkoop van scharrelvarkensvlees gaat vrijwel geheel ten koste van die van gangbaar varkensvlees. Er treedt een sterke substitutie op. Ongeveer 9% van de kopers van scharrelvarkensvlees zegt meer varkensvlees te zijn gaan kopen.

Zowel kopers als niet-kopers hebben een positief beeld over de sensorische kwaliteit van scharrelvarkensvlees. Zij vinden het vlees beter van smaak, malser en minder vet dan gangbaar varkensvlees. Bij kopers is deze mening gebaseerd op ervaring met het produkt, bij niet-kopers op een denkbeeld.

Een belangrijk motief om scharrelvarkensvlees te kopen is de smaak, die als beter wordt ervaren dan de smaak van gangbaar varkensvlees. Een belangrijk motief om geen scharrelvarkensvlees te kopen is een gebrek aan inhoudelijke informatie over het produkt (produktiewijze, prijs, fysieke produkt) en/of de verkrijgbaarheid.

Een aantal niet-kopers (16%) is onbekend met het feit dat, in het supermarktfiliaal waar zij boodschappen doen, scharrelvarkensvlees wordt verkocht. Van deze personen beweert 80% wel bereid te zijn scharrelvarkensvlees te kopen, ook als dit vlees duurder is dan gangbaar varkensvlees. Indien consumenten beter worden geïnformeerd over het produkt scharrelvarkensvlees en/of de verkrijgbaarheid, zal het aantal kopers van scharrelvarkensvlees toenemen.

Kopers van scharrelvarkensvlees verschillen niet significant van niet-kopers op sociaal-economische variabelen. Wel tenderen kopers naar grotere huishoudens, een opleiding op middelbaar niveau en een hoger inkomen. Vrijwel alle respondenten vinden het belangrijk dat er door middel van een sticker op de verpakking wordt gegarandeerd dat het produkt echt scharrelvarkensvlees is.

Kopers van scharrelvarkensvlees kopen niet vaker "alternatief" geproduceerde voedingsmiddelen dan niet-kopers.

Consumenten zijn gevoelig voor de prijs van scharrelvarkensvlees. Wanneer respondenten worden geconfronteerd met een oplopende meerprijs per kilogram scharrelvarkensvlees ten opzichte van gangbaar varkensvlees, neemt het aantal respondenten dat bereid is scharrelvarkensvlees te kopen sterk af.

Op basis van de verzamelde gegevens wordt geschat dat binnen het supermarktkanaal, in vijf jaar tijd een marktaandeel voor scharrelvarkensvlees van 7% valt te realiseren. Dit geldt onder voorwaarden dat:

- de huidige gemiddelde meerprijs van f 2,50 per kilogram scharrelvarkensvlees (ten opzichte van gangbaar varkensvlees) niet verandert;
- het assortiment scharrelvarkensvlees gelijk blijft;
- binnen een supermarktfiliaal scharrelvarkensvlees alleen voorverpakt mag worden verkocht en gangbaar varkensvlees voorverpakt en onverpakt;
- het aanbod van scharrelvarkensvlees geen beperkende factor is.

Het marktaandeel stijgt als:

- de meerprijs van scharrelvarkensvlees ten opzichte van gangbaar varkensvlees daalt;
- het assortiment wordt uitgebreid;

- consumenten inhoudelijk goed geïnformeerd zijn over het product scharrelvarkensvlees en/of de verkrijgbaarheid.

### *Slager*

Van alle respondenten koopt 95% varkensvlees. Van deze personen koopt 94% varkensvlees bij de slager.

De "merkbekendheid" van scharrelvarkensvlees bij klanten van de slager is voor omschakeling bijna 80%. Dat wil zeggen dat 80% van de respondenten de naam scharrelvarkensvlees kent.

Artikelen in (streek)krant of weekblad zijn de belangrijkste media via welke men van scharrelvarkensvlees heeft gehoord.

Na het omschakelen van de slagers op scharrelvarkensvlees is de merkbekendheid gestegen tot 94%. Klanten van de slager associëren scharrelvarkens met "vrij rondlopen" en "geen hormonen". Na het omschakelen heeft 88% van de geïnterviewden bij de slager één of meerdere malen scharrelvarkensvlees gekocht.

Kopers van scharrelvarkensvlees bij de slager kopen gemiddeld 80% scharrelvarkensvlees en 20% gangbaar varkensvlees. Dit laatste wordt gekocht in een andere winkel.

Scharrelvarkensvlees wordt positief beoordeeld op een aantal sensorische aspecten. De consumenten bij de slager vinden het vlees beter van smaak, malser en minder vet dan gangbaar varkensvlees.

Kopers van scharrelvarkensvlees bij de slager zijn niet eenduidig te typeren. Wel tenderen klanten van dit distributiekanaal in het algemeen naar een hogere leeftijdscategorie (65 jaar en ouder), een laag opleidingsniveau, een lage inkomensklasse en een relatief grote winkeltrouw. Dit is waarschijnlijk meer het gevolg van winkelkeuze dan van het kopen van scharrelvarkensvlees.

Ook klanten van slagers zijn gevoelig voor de prijs van scharrelvarkensvlees. Bij een meerprijs hoger dan f 1,50 per kilogram scharrelvarkensvlees ten opzichte van de prijs van gangbaar varkensvlees voor omschakeling, neemt het aantal respondenten dat bereid is scharrelvarkensvlees te kopen sterk af.

Op basis van de verzamelde gegevens wordt geschat dat binnen het slagerskanaal in vijf jaar tijd een marktaandeel voor scharrelvarkensvlees tussen de 15% en 21% valt te realiseren. Dit geldt onder voorwaarden dat:

- de huidige gemiddelde meerprijs van f 1,- per kilogram scharrelvarkensvlees (ten opzichte van de prijs van gangbaar varkensvlees voor omschakeling) niet verandert;
- 18% tot 26% van de slagers in Nederland volledig overschakelt op scharrelvarkensvlees;
- slagers die scharrelvarkensvlees onverpakt willen verkopen, geen gangbaar varkensvlees mogen verkopen;
- het aanbod van scharrelvarkensvlees geen beperkende factor is.

Het marktaandeel stijgt als:

- meer slagers over zullen schakelen op scharrelvarkensvlees;

- slagers die niet volledig willen overschakelen de mogelijkheid hebben om voorverpakt scharrelvarkensvlees in hun winkel te verkopen. Volgens de reglementen van de ISC mag een slager voorverpakt scharrelvarkensvlees naast gangbaar varkensvlees verkopen. Echter, op dit moment, is het voor slagers onmogelijk om voorverpakt scharrelvarkensvlees bij een groothandel te verkrijgen.

#### *Nederlandse detailhandel*

Het marktaandeel binnen de totale Nederlandse detailhandel wordt geschat tussen de 10% en 12%. Hierbij is uitgegaan van de huidige omstandigheden.

# **DEEL I**

## **VERKENNING VAN DE PRODUKTIE**

**(Ir. W.H.M. Baltussen)**



## 1. Inleiding

Door verschillende organisaties is in het begin van de jaren tachtig gewerkt aan het opstellen van richtlijnen voor een meer diervriendelijke wijze van varkenshouden. Deze richtlijnen hebben betrekking op het houden en het verhandelen van varkens. In 1985 is de eerste richtlijn met betrekking tot het houden van scharrelvarkens verschenen. In 1987 is de tweede gewijzigde richtlijn verschenen. Deze richtlijn is een privaatrechtelijke regeling, die door Interimcommissie Scharrelvarkensvlees Controle (ISC) op z'n naleving gecontroleerd wordt. Het ligt in de bedoeling dat eind 1988/begin 1989 een publiekrechtelijke regeling voor de produktie van scharrelvarkensvlees gereed is. De produktie en handel van scharrelvarkensvlees zal dan onderdeel gaan uitmaken van de Landbouwkwaliteitswet.

Op de primaire bedrijven is de belangstelling voor de produktie van scharrelvarkens de laatste jaren sterk toegenomen. Dit uit zich onder andere in het verloop van het aantal bedrijven dat aangesloten is bij het ISC. Begin 1987 zijn ongeveer vijftien bedrijven aangesloten, eind 1987 ongeveer 100 bedrijven en in oktober 1988 235 bedrijven. Van de totale produktie van varkensvlees bestaat per oktober 1988 minder dan 0,2% uit scharrelvarkensvlees.

Het doel van dit deel van het onderzoek is een schatting te maken van de produktie van scharrelvarkensvlees in de komende jaren. Daarnaast is aangegeven wat de belangrijkste knelpunten in de primaire sector zijn die een verdere produktie-uitbreiding verhinderen.

Het houden van scharrelvarkensvlees heeft voor de primaire bedrijven tot gevolg dat op het gebied van huisvesting, voeding en verzorging van de dieren aan een aantal richtlijnen voldaan moet worden. In hoofdstuk 2 zijn de belangrijkste richtlijnen vermeld voor de produktie van scharrelvarkens. Voor een volledig inzicht wordt verwezen naar de in november 1987 verschenen uitgave van het ISC "Scharrelvarkens; richtlijnen voor produktie, verwerking en handel en controlereglement" (Interimcommissie, 1987). In dit onderzoek zal, voor zover mogelijk, rekening gehouden worden met de wijzigingen die gaan optreden als de regeling publiekrechtelijk wordt. Het naleven van deze richtlijnen heeft tot gevolg dat de kosten voor de produktie van varkensvlees stijgen. In de praktijk staan hier hogere opbrengstprijzen per kg geslacht gewicht en per big tegenover. De richtlijnen beïnvloeden daarnaast ook de technische resultaten in de varkenshouderij. In hoofdstuk 3 zijn de uitgangspunten vermeld die in dit onderzoek gehanteerd zijn met betrekking tot de technische resultaten, de kosten en de prijzen. In hoofdstuk 3 is verder aangegeven voor welke typen bedrijven onderzocht wordt of overschakeling op

scharrelvarkensvleesproduktie interessant is. De bedrijven zijn hierbij ingedeeld op de totale bedrijfsomvang in standaardbedrijfseenheden, de omvang van de zeugenstapel en het aantal mestvarkensplaatsen. Naast de structuur van de bedrijven kunnen factoren als interesse van de varkenshouder, opvolging, waarde en staat van de bestaande gebouwen, planologische aspecten en milieu-aspecten een belangrijke rol spelen. Overschakeling op de produktie van scharrelvarkens op korte termijn kan door deze aspecten voor het ene bedrijf interessanter zijn dan voor een ander bedrijf.

In hoofdstuk 4 is op basis van de uitgangspunten in hoofdstuk 3 voor elke groep bedrijven berekend hoe het arbeidsopbrengst verandert bij diverse opbrengstprijverschillen. Hierbij wordt tevens de verwachte extra arbeidsbehoefte vermeld. In hoofdstuk 5 wordt nader ingegaan op interne en externe factoren op de bedrijven (bijvoorbeeld de hoogte van de begininvestering, wettelijke regelingen en kapitaalsverlies). Deze factoren kunnen de overschakeling op korte termijn bevorderen danwel afremmen.

In hoofdstuk 6 is vervolgens op basis van de meetellingsgegevens van 1987, de verschillen in arbeidsopbrengst per type bedrijf en de interne en externe factoren een prognose gemaakt van het aanbod van scharrelvarkens voor de korte en middellange termijn. Ook is aangegeven hoe de verwachtingen ten aanzien van het aanbod van scharrelvarkens verandert als bepaalde ontwikkelingen eerder danwel later plaatsvinden. In hoofdstuk 7 zijn de conclusies en aanbevelingen weergegeven.

## 2. Belangrijkste richtlijnen voor de scharrelvarkensvleesproductie

### 2.1 Inleiding

De voorwaarden en de aanbevelingen die opgesteld zijn door het ISC hebben tot doel om varkens semi-natuurlijke levensomstandigheden te bieden. Ze hebben met name betrekking op de voeding, de huisvesting en de verzorging van de dieren. Daarnaast zijn er regels opgesteld die controle mogelijk maken. De in dit hoofdstuk vermelde voorwaarden en aanbevelingen geven geen volledig beeld van de richtlijnen van het ISC. In de publikatie "Scharrelvarkens; richtlijnen voor produktie, verwerking en handel en controle-reglement" van het ISC (Interimcommissie, 1987) is de letterlijke tekst vermeld.

In dit onderzoek wordt daarnaast zoveel mogelijk rekening gehouden met de te verwachten wijzigingen in de richtlijn. Deze wijzigingen zijn begin 1989 definitief geworden.

### 2.2 Algemene voorwaarden en aanbevelingen voor alle varkens

#### 2.2.1 Huisvesting

Voor alle dieren geldt dat ze voldoende bewegingsvrijheid moeten hebben. Verder dienen de dieren te kunnen beschikken over een ligruimte met een dichte vloer waarop zich een laag strooisel bevindt. Dit bodemstrooisel dient droog en schoon te zijn. De ligruimte dient verder goed geïsoleerd, beschut en tochtvrij te zijn. De lig- en mestruimte dienen van elkaar gescheiden te zijn. Voor zieke dieren dienen aparte hokken beschikbaar te zijn. Aanbevolen wordt om 5% van het aantal zeugenplaatsen en mestvarkensplaatsen en 10% van het aantal biggenplaatsen als hokruimte voor zieke dieren te hanteren. In de stal en hokken dient verder voldoende daglicht binnen te dringen (minimaal 20 lux). Het lichtdoorlatende oppervlak moet daartoe minimaal 1/30 deel van het vloeroppervlak van de stal te zijn.

Behalve voor de zogende zeug met biggen en voor gespeende biggen geldt voor alle dieren dat ze de beschikking hebben over een uitloop buiten. Deze uitloop mag geheel of gedeeltelijk verhard zijn. Het verharde gedeelte mag voor maximaal 50% uit roostervloer bestaan en mag voor maximaal 50% overkapt zijn.

#### 2.2.2 Voeding

Om verveling tegen te gaan dienen gaste en dragende zeugen en mestvarkens te kunnen beschikken over ruwvoer. Minimaal dient bij de zeugen 20 gewichtsprocenten en bij de mestvarkens 10 ge-

wichtsprocenten van het voer in de vorm van ruwvoer verstrekt te worden. Tot de ruwvoerders worden onder andere snijmais, gras, klavers, aardappelen, bierborstel, bietenstaartjes, suikerbietenblad, voederbieten, wortelen en veldbonensilage gerekend. Stro bedoeld als bodemstrooisel wordt niet tot de ruwvoerders gerekend.

De mengvoerders mogen geen toevoegingen bevatten van antibiotica, chemotherapeutica en groeibevorderaars. Daarnaast mag het voer voor mestvarkens zwaarder dan 35 kg niet meer dan 25 mg koper en 70 mg zink per kg mengvoer bevatten. Aan de voeders zullen in de toekomst ook eisen gesteld worden aan de hoeveelheid fosfor en ruw eiwit per kg voer.

De varkens dienen de gehele dag over vers drinkwater te kunnen beschikken.

### 2.2.3 Verzorging

Het is niet toegestaan lichaamsdelen van de dieren te verwijderen. Hieronder vallen onder andere het couperen van de staart, het knippen van de hoektanden en het castreren van de beren. Met betrekking tot het castreren van de beren geldt dat alle bedrijven momenteel voor onbepaalde tijd een ontheffing hebben. In dit onderzoek zal dan ook verondersteld worden dat de beren gecastreerd worden.

Geneesmiddelen mogen slechts curatief toegediend worden. Toedienen dient te geschieden met dierenartsattest door injectie en/of via het drinkwater. Entingen zijn wel toegestaan.

Bij het verplaatsen van de dieren is het verboden elektrische prikkelaars te gebruiken of kalmeringsmiddelen toe te dienen. De varkens dienen zoveel mogelijk nuchter vervoerd te worden.

## 2.3 Specifieke eisen voor de vermeerdering

Naast de in paragraaf 2.2 vermelde algemene richtlijnen gelden enkele voorwaarden en aanbevelingen specifiek voor de vermeerderingsfase.

### 2.3.1 Huisvesting

Guste en dragende zeugen dienen in groepen gehuisvest te worden waarbij per dier een minimale ligruimte van 1 m<sup>2</sup> beschikbaar is. De guste en dragende zeugen dienen permanent de beschikking te hebben over een buitenuitloop. Indien de uitloop geheel verhard is moet minimaal 10 m<sup>2</sup> per dier én 100 m<sup>2</sup> per groep beschikbaar zijn. Om overbemesting van het onverharde deel te voorkomen is minimaal 100 m<sup>2</sup> per dier onverharde uitloop vereist.

Zogende zeugen mogen behoudens de periode rondom werpen niet gefixeerd worden. De hokoppervlakte dient minimaal 6,5 m<sup>2</sup> te zijn, waarin een afgescheiden biggenruimte aanwezig is. Bij aan-

vang van het hokgebruik dient minimaal 10 kg strooisel in de hokken aanwezig te zijn. In geval er een roostervloer aanwezig is, is de maximale spleetbreedte 10 mm.

Indien de zogende zeugen buiten in landhokken gehuisvest zijn gelden andere richtlijnen. In dit onderzoek zal deze wijze van huisvesten van zogende zeugen buiten beschouwing blijven. Op deze eisen wordt daardoor hier niet nader ingegaan. Gespeende biggen dienen per toom een minimale oppervlakte van 4 m<sup>2</sup> te hebben bij huisvesting in kraamopfokhokken. Bij overplaatsing in biggenhokken is een oppervlakte van ongeveer 0,25 m<sup>2</sup> per dier noodzakelijk, indien de biggen tot een gewicht van 20 à 25 kg in de biggenhokken blijven. Deze laatste oppervlakte hangt af van het gewicht van de biggen.

De oppervlakte van de ligruimte voor opfokzeugen is afhankelijk van het gewicht van de dieren en van het aantal dieren dat in een hok gehuisvest wordt. Bij 6 dieren van 25 kg is de minimale hokoppervlakte 1,85 m<sup>2</sup>, bij 8 dieren van 25 kg 2,3 m<sup>2</sup>. Bij 6 dieren van 100 kg per hok is de minimale hokoppervlakte 5,3 m<sup>2</sup>. De oppervlakte van de uitloop voor opfokzeugen is minimaal gelijk aan de oppervlakte van de ligruimte. Indien de uitloop geheel of gedeeltelijk onverhard is moet minimaal 30 m<sup>2</sup> per dier beschikbaar zijn (zie ook mesterij). Dekberen dienen over een minimale hokoppervlakte van 6 m<sup>2</sup> te kunnen beschikken, waarvan minimaal 4 m<sup>2</sup> uit ligruimte en minimaal 2 m<sup>2</sup> uit mestruimte bestaat. De dekberen dienen permanent de beschikking te hebben over een uitloop van 15 m<sup>2</sup>.

### 2.3.2 Voeding

Naast de algemene richtlijnen in paragraaf 2.2.3 gelden voor de voeding in de vermeerdering geen extra richtlijnen. Aan dieren tot een gewicht van 35 kg mogen (met ontheffing) alle biggenvoerders verstrekt worden.

### 2.3.3 Verzorging

Het gebruik van bronstinducerende of stimulerende hormoonpreparaten is verboden.

Het spenen van biggen is toegestaan als het gemiddeld gewicht van een toom 12 kg per big bedraagt of als de biggen 7 weken oud zijn. In dit onderzoek is verondersteld dat de speenleeftijd hierdoor 45 dagen bedraagt.

## 2.4 Speciale eisen voor de mesterij

Naast de algemene voorwaarden die vermeld zijn in paragraaf 2.2, gelden voor de mestvarkens voor de huisvesting nog enkele specifieke voorwaarden.

De oppervlakte van de ligruimte voor mestvarkens is evenals bij de opfokzeugen afhankelijk van het gewicht van de dieren en

van het aantal dieren per hok. In tabel 2.1 zijn enkele voorbeelden gegeven van de minimale oppervlakte ligruimte per hok.

In de ligruimte dient minimaal 100 gram bodestrooisel per dier per dag verstrekt te worden.

De uitloop dient qua oppervlakte minimaal gelijk te zijn aan de ligruimte. De uitloop mag deels uit roostervloer bestaan en

*Tabel 2.1 Minimale oppervlakte ligruimte per hok bij 10 en 20 dieren per hok en een gewicht van 25 en 105 kg per mestvarken*

Aantal dieren	Gewicht per dier	Minimale ligruimte per hok
10	25	2,75 m <sup>2</sup>
10	105	6,75 m <sup>2</sup>
20	25	5 m <sup>2</sup>
20	105	13 m <sup>2</sup>

moet permanent betreden kunnen worden. De uitloop voor mestvarkens is buiten en mag geheel verhard zijn. Indien een deel van de uitloop onverhard is dient per dier 30 m<sup>2</sup> beschikbaar te zijn.

Bij beperkte voeding van de mestvarkens dient per dier een minimale troglengte van 35 cm beschikbaar te zijn. Bij onbeperkte voeding dient een vreetplaats van 25 cm breedte beschikbaar te zijn per 6 mestvarkens. Voor de voeding en verzorging van de mestvarkens gelden naast de algemene richtlijnen geen speciale richtlijnen.

## 2.5 Overige bepalingen

### 2.5.1 Bedrijfsstructuur

Een bij het ISC aangesloten varkenshouder wordt in principe niet toegestaan om andere varkens dan scharrelvarkens te houden op zijn bedrijf. Ontheffing kan worden verleend voor gesloten bedrijven waarbij de vermeerderingsfase wel en de mesterijfase niet aan de eisen voldoet.

Voor varkenshouders is het verboden om biggen op te leggen van niet aangesloten vermeerderingsbedrijven. Aangekochte zeugen worden 100 dagen na aankomst op het bedrijf aangemerkt als scharrelzeug. Een zeug die binnen 100 dagen na aanvoer werpt, produceert dus geen scharrelbiggen, behalve als deze van een aangesloten scharrelbedrijf afkomstig is.

vang van het hokgebruik dient minimaal 10 kg strooisel in de hokken aanwezig te zijn. In geval er een roostervloer aanwezig is, is de maximale spleetbreedte 10 mm.

Indien de zogende zeugen buiten in landhokken gehuisvest zijn gelden andere richtlijnen. In dit onderzoek zal deze wijze van huisvesten van zogende zeugen buiten beschouwing blijven. Op deze eisen wordt daardoor hier niet nader ingegaan. Gespeende biggen dienen per toom een minimale oppervlakte van 4 m<sup>2</sup> te hebben bij huisvesting in kraamopfokhokken. Bij overplaatsing in biggenhokken is een oppervlakte van ongeveer 0,25 m<sup>2</sup> per dier noodzakelijk, indien de biggen tot een gewicht van 20 à 25 kg in de biggenhokken blijven. Deze laatste oppervlakte hangt af van het gewicht van de biggen.

De oppervlakte van de ligruimte voor opfokzeugen is afhankelijk van het gewicht van de dieren en van het aantal dieren dat in een hok gehuisvest wordt. Bij 6 dieren van 25 kg is de minimale hokoppervlakte 1,85 m<sup>2</sup>, bij 8 dieren van 25 kg 2,3 m<sup>2</sup>. Bij 6 dieren van 100 kg per hok is de minimale hokoppervlakte 5,3 m<sup>2</sup>. De oppervlakte van de uitloop voor opfokzeugen is minimaal gelijk aan de oppervlakte van de ligruimte. Indien de uitloop geheel of gedeeltelijk onverhard is moet minimaal 30 m<sup>2</sup> per dier beschikbaar zijn (zie ook mesterij). Dekberen dienen over een minimale hokoppervlakte van 6 m<sup>2</sup> te kunnen beschikken, waarvan minimaal 4 m<sup>2</sup> uit ligruimte en minimaal 2 m<sup>2</sup> uit mestruimte bestaat. De dekberen dienen permanent de beschikking te hebben over een uitloop van 15 m<sup>2</sup>.

### 2.3.2 Voeding

Naast de algemene richtlijnen in paragraaf 2.2.3 gelden voor de voeding in de vermeerdering geen extra richtlijnen. Aan dieren tot een gewicht van 35 kg mogen (met ontheffing) alle biggenvoerders verstrekt worden.

### 2.3.3 Verzorging

Het gebruik van brontinducerende of stimulerende hormoonpreparaten is verboden.

Het spenen van biggen is toegestaan als het gemiddeld gewicht van een toom 12 kg per big bedraagt of als de biggen 7 weken oud zijn. In dit onderzoek is verondersteld dat de speenleeftijd hierdoor 45 dagen bedraagt.

## 2.4 Speciale eisen voor de mesterij

Naast de algemene voorwaarden die vermeld zijn in paragraaf 2.2, gelden voor de mestvarkens voor de huisvesting nog enkele specifieke voorwaarden.

De oppervlakte van de ligruimte voor mestvarkens is evenals bij de opfokzeugen afhankelijk van het gewicht van de dieren en

van het aantal dieren per hok. In tabel 2.1 zijn enkele voorbeelden gegeven van de minimale oppervlakte ligruimte per hok.

In de ligruimte dient minimaal 100 gram bodemstrooisel per dier per dag verstrekt te worden.

De uitloop dient qua oppervlakte minimaal gelijk te zijn aan de ligruimte. De uitloop mag deels uit roostervloer bestaan en

*Tabel 2.1 Minimale oppervlakte ligruimte per hok bij 10 en 20 dieren per hok en een gewicht van 25 en 105 kg per mestvarken*

Aantal dieren	Gewicht per dier	Minimale ligruimte per hok
10	25	2,75 m <sup>2</sup>
10	105	6,75 m <sup>2</sup>
20	25	5 m <sup>2</sup>
20	105	13 m <sup>2</sup>

moet permanent betreden kunnen worden. De uitloop voor mestvarkens is buiten en mag geheel verhard zijn. Indien een deel van de uitloop onverhard is dient per dier 30 m<sup>2</sup> beschikbaar te zijn.

Bij beperkte voeding van de mestvarkens dient per dier een minimale troglengte van 35 cm beschikbaar te zijn. Bij onbeperkte voeding dient een vreetplaats van 25 cm breedte beschikbaar te zijn per 6 mestvarkens. Voor de voeding en verzorging van de mestvarkens gelden naast de algemene richtlijnen geen speciale richtlijnen.

## 2.5 Overige bepalingen

### 2.5.1 Bedrijfsstructuur

Een bij het ISC aangesloten varkenshouder wordt in principe niet toegestaan om andere varkens dan scharrelvarkens te houden op zijn bedrijf. Ontheffing kan worden verleend voor gesloten bedrijven waarbij de vermeerderingsfase wel en de mesterijfase niet aan de eisen voldoet.

Voor varkenshouders is het verboden om biggen op te leggen van niet aangesloten vermeerderingsbedrijven. Aangekochte zeugen worden 100 dagen na aankomst op het bedrijf aangemerkt als scharrelzeug. Een zeug die binnen 100 dagen na aanvoer werpt, produceert dus geen scharrelbiggen, behalve als deze van een aangesloten scharrelbedrijf afkomstig is.



### 2.5.2 Administratie

Iedere bij de ISC aangesloten varkenshouder is verplicht naast het I en R nummer speciale oor- en slachtmerken te gebruiken. Vanaf juli 1988 kan het I en R nummer met het speciale oormerk van het ISC gecombineerd aangebracht worden. Het ISC verstrekt speciale witte manchetten met daarop de tekst "ISC-scharrelvarkens".

Bij elke aan- en afvoer van varkens dienen Meldingsbrieven ingevuld te worden. Daarnaast dient elke aan- en afvoer door de varkenshouder vooraf bij de ISC telefonisch gemeld te worden. De varkenshouder is verder verplicht een deugdelijke administratie bij te houden. De inspecteur van de ISC heeft het recht de richtlijnen te controleren en de boeken en bescheiden in te zien bij controle of anderzins.

### 2.5.3 Kosten

De kosten voor het lidmaatschap van het ISC bedragen f 75,- per bedrijf per jaar. Bij toetreding dient eenmalig f 150,- betaald te worden. Daarnaast moet per afgeleverde big en per afgeleverd mestvarken een heffing betaald worden. In 1987 bedroeg deze heffing f 3,- per afgeleverde big en f 3,- per afgeleverd mestvarken (ook voor gesloten bedrijven).

### 3. Uitgangspunten voor de berekeningen

#### 3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zijn uitgangspunten vermeld die gehanteerd zijn in dit onderzoek. Daarnaast is vermeld hoe het onderzoek is afgebakend. De uitgangspunten gebruikt in dit onderzoek zijn in samenwerking met de regionale consulentschappen voor de varkenshouderij opgesteld.

#### 3.2 Afbakening onderzoek

Bij de overschakeling op scharrelvarkensproduktie zijn nog verschillende alternatieve wijzen van huisvesting, voeding en verzorging van dieren mogelijk. Het is geen doel van dit onderzoek na te gaan welke wijze van huisvesten, voederen en verzorgen het meest optimaal is bij een gegeven bedrijfsstructuur. Tijdens dit onderzoek is slechts globaal aandacht besteed aan dit aspect. Dit betekent bijvoorbeeld dat grote investeringen niet op alle groepen bedrijven gepleegd zullen worden (bijvoorbeeld een voerstation op een bedrijf met vijftig zeugen).

Andere aspecten die in het onderzoek betrokken zullen worden zijn:

- de huisvesting van zogende zeugen in landhokken. Dit alternatief is toepasbaar voor bedrijven die over een grote, goed ontsloten huiskavel beschikken waar de kans op wateroverlast zeer gering is. Daarnaast dient er rekening mee gehouden te worden dat de minimale beschikbare oppervlakte per zeug (nu nog 200 m<sup>2</sup>) in verband met de mestproduktie zal toenemen;
- het mesten van beren. De vraag naar berevlees is momenteel vrij klein. Daarnaast zijn er nog geen technieken voorhanden om berevlees met een afwijkende geur goed te kunnen onderscheiden. Indien deze mogelijkheden wel beschikbaar komen en de afzet van dit vlees geen belemmeringen ondervindt zal in de gangbare varkenshouderij het mesten van beren ook snel ingang vinden;
- de betere benutting van de cultuurgrond. Door de verplichting van het geven van uitloop en door de verplichting tot het voeren van ruwvoer kan de oppervlakte cultuurgrond van de bedrijven die overschakelen beter benut worden en kan het saldo per ha toenemen. Deze secundaire effecten van het houden van scharrelvarkens zijn niet in de berekeningen meegenomen;
- de mogelijkheden om een deel van de krachtvoergift door ruwvoer te vervangen. Voor enkele diercategorieën geldt de verplichting ruwvoer te verstrekken. Uit arbeidstechnisch en

financieel oogpunt kan het aantrekkelijk zijn meer dan de minimale hoeveelheid ruwvoer te verstrekken en de krachtvoergift te verlagen. Dit alternatief en de voor- en nadelen hiervan zijn in dit onderzoek niet meegenomen. De minimale eisen met betrekking tot de ruwvoergift zijn als uitgangspunt genomen.

### 3.3 Uitgangspunten met betrekking tot de technische resultaten

Algemeen uitgangspunt bij de technische resultaten is dat bedrijven door overschakeling op scharrelvarkensproductie geen betere resultaten zullen behalen. Bedrijven die nu slechte technische resultaten behalen in de gangbare varkenshouderij zullen na overschakeling zeer waarschijnlijk geen gemiddelde resultaten in de scharrelvarkenshouderij behalen. Evenals in de gangbare varkenshouderij zal de spreiding in de technische resultaten groot zijn in de scharrelvarkenshouderij.

In dit onderzoek wordt verondersteld dat de productie van de bedrijven met goede en slechte technische resultaten in dezelfde mate zullen veranderen door de overschakeling. Het verschil in technische resultaten tussen bedrijven met goede en slechte resultaten wordt door de overschakeling zodoende niet beïnvloed. In dit onderzoek is uitgegaan van het gemiddelde resultaat dat voor een bepaalde groep bedrijven reëel geacht wordt. Het verschil in arbeidsopbrengst tussen de situatie van wel en niet overschakelen is als criterium genomen zodat de absolute niveaus van arbeidsopbrengst van ondergeschikt belang zijn geworden. Hierdoor is het mogelijk met het gemiddelde technische resultaat van een groep bedrijven te werken.

#### 3.3.1 Uitgangspunten in de zeugenhouderij

De belangrijkste richtlijnen die de technische resultaten in de zeugenhouderij beïnvloeden zijn de minimale speenleeftijd van de biggen, de verplichting van het verstrekken van ruwvoer en het geven van uitloop aan drachtige en guste zeugen.

De minimum speenleeftijd heeft tot gevolg dat het aantal worpen per zeug per jaar in de scharrelvarkenshouderij lager zal zijn dan in de gangbare varkenshouderij. In tabel 3.1 zijn de uitgangspunten voor dit onderzoek vermeld. Hierbij is naast het verschil dat momenteel aanwezig is tevens de ontwikkeling in technisch resultaat vermeld. Op deze manier worden de technische ontwikkelingsmogelijkheden van de beide houderijsystemen in het onderzoek meegenomen.

Onder toekomst wordt in dit onderzoek verstaan een termijn van vijf tot tien jaar. Uit tabel 3.1 blijkt dat het verschil in produktieresultaten in de toekomst groter zal worden. Dit wordt geheel door het verplicht minimale speengewicht veroorzaakt. Aan de uitgangspunten vermeld in tabel 3.1 liggen de volgende schattingen ten grondslag.

*Tabel 3.1 Overzicht van enkele technische uitgangspunten met betrekking tot de huidige en toekomstige resultaten in de gangbare en scharrelvarkenshouderij*

	Scharrelvarkens		Gangbare zeugenhouderij	
	nu	toekomst	nu	toekomst
Speenleeftijd (dg)	45	44	31	26
Lengte dracht (dg)	115	115	115	115
Dagen niet drachtig	22	22	22	24
Aantal dagen per cyclus	182	181	168	165
Aantal worpen/zeug/jaar	2,01	2,02	2,17	2,21
Aantal grootgebr. biggen/worp	8,8	9,0	9,0	9,2
Aantal grootgebr. biggen/zeug/jaar	17,7	18,2	19,6	20,4

- De verlaging van speenleeftijd in de scharrelvarkenshouderij kan alleen bereikt worden door een hogere groei van de biggen in de zoogperiode. De daling van de speenleeftijd zal hierdoor zeer langzaam verlopen. In de gangbare varkenshouderij wordt een daling van de speenleeftijd verwacht tot drie tot vier weken. Dit proces zal de komende vijf jaren op de meeste bedrijven plaatsvinden. Een verdere verlaging van de speenleeftijd wordt voorlopig nog niet verwacht gezien de problemen met de opfok van biggen en het tijdig berig worden van de vroeggespeende zeugen.
- Het aantal dagen dat zeugen per cyclus niet drachtig zijn en niet zogende zijn is voor de scharrelvarkenshouderijbedrijven gelijk verondersteld aan het aantal dagen in de gangbare varkenshouderij. De aspecten, die het aantal dagen niet drachtig en niet zogend, omlaag kunnen brengen zijn een geringere uitval onder de zeugen en de langere zoogperiode. Door meer beweging en door het gebruik van strooisel zal de uitval onder de zeugen als gevolg van beengebreken zeer waarschijnlijk afnemen. Een geringere uitval van zeugen heeft tot gevolg dat er minder eerste worpszeugen op het bedrijf aanwezig zijn. Met name deze groep zeugen heeft een langere periode tussen spenen en drachtig worden. Uit gegevens van praktijkbedrijven en onderzoek op de regionale varkensproefbedrijven blijkt dat een kortere zoogperiode samen gaat met meer dagen tussen spenen en drachtig worden (Baltussen, 1988; v. Ingen, 1979). Negatief op het aantal dagen niet zogende en niet drachtig werken het verbod op het gebruik van bronstinducerende middelen en de slechtere moge-

lijkheden voor berigheids- en drachtigheidscontrole door de groepshuisvesting na het spenen. Verondersteld is dat de min- en pluspunten samen resulteren in een gelijk aantal dagen niet zogend en niet drachtig per cyclus voor de gangbare en scharrelvarkenshouderij.

- Het aantal grootgebrachte biggen per worp is in de scharrelvarkenshouderij 0,2 big lager. Dit is een gevolg van een verwachte hogere sterfte onder de biggen in de zoogperiode. Door het gebruik van strooisel in de kraamhokken is het klimaat voor de biggen gunstiger. Echter de kans op verspreiding van ziektes wordt ook bevorderd. Omdat het preventief toedienen van medicijnen verboden is zal de kans op sterfte onder de biggen toenemen.

De krachtvoerbehoefte van de zeugen en biggen in de scharrelvarkenshouderij worden door de speenleeftijd, de gift van ruwvoer en het geven van uitloop beïnvloed. Uitgaande van tabel 3.1 kan berekend worden dat een scharrelzeug per jaar gemiddeld 90 dagen zogende is en een zeug in de gangbare varkenshouderij gemiddeld 67 dagen per jaar. Bij voergift in de zoogperiode die gemiddeld 3 kg hoger is dan buiten de zoogperiode dient aan de scharrelzeug per jaar 69 kg meer krachtvoer verstrekt te worden. Dit verschil wordt zelfs 96 kg als van de toekomstige technische resultaten uitgegaan wordt.

Tijdens de gust- en drachtperiode krijgen de scharrelzeugen ruwvoer verstrekt. Dit zal mits er goed ruwvoer verstrekt wordt de krachtvoerbehoefte doen afnemen. Ook de huisvesting van de drachtige en gaste zeugen in groepen en op stro doet de voerbehoefte in koude perioden dalen. De voerbehoefte neemt anderzijds toe doordat de dieren uitloop hebben en de ligruimte niet verwarmd wordt. In dit onderzoek is verondersteld dat de krachtvoerbehoefte van gaste en drachtige zeugen in de scharrelvarkenshouderij en de gangbare houderij gelijk is. De extra voerbehoefte vanwege de uitloop wordt door de extra ruwvoergift gedekt, waarbij van een minimale ruwvoer verstrekking uitgegaan is.

De scharrelbiggen kunnen door de langere zoogperiode met minder voer hetzelfde opfokgewicht behalen als de biggen in de gangbare varkenshouderij. Uit proeven op de regionale varkensproefbedrijven Sterksel en Raalte blijkt dat er per big een à vier kg minder voer nodig is (v. Ingen, 1979; ANON, 1978). In dit onderzoek is uitgegaan van 2 kg minder voer per big in de periode van geboorte tot 23 kg.

### 3.3.2 Uitgangspunten in de varkensmestrij

Het verstrekken van ruwvoer, het geven van uitloop, het instrooien van de ligruimte en het soort krachtvoer dat verstrekt moet worden kunnen de technische resultaten van de mestvarkens in de scharrelvarkenshouderij beïnvloeden. Een goed inzicht ontbreekt in de wijze waarop deze richtlijnen de technische resultaten beïnvloeden en hoe groot deze invloed is. Noch van de afzon-

derlijke factoren, noch van het totale houderijsysteem zijn proef- of praktijkgegevens beschikbaar. Op de regionale varkensproefbedrijven zijn natuurlijk en mechanisch geventileerde stallen vergeleken. Uit deze proeven blijkt dat met openfrontstal duidelijk slechtere technische resultaten behaald worden dan met de halfroostervloerstal. Met name in de eerste helft van de mestperiode (tot circa 45 kg) ontstaat dit verschil in technische resultaten (Olink et al., 1984). De effecten van uitloop buiten, van het verstrekken van ruwvoer en van het instrooien van de ligruimte zijn niet onderzocht.

Op basis van enkele praktijkgegevens en van de resultaten van de proeven met natuurlijk geventileerde stallen zijn de technische uitgangspunten voor dit onderzoek gekozen (zie tabel 3.2). Tevens is een schatting gemaakt van de ontwikkeling van de technische resultaten in de scharrelvarkenshouderij en de gangbare varkensmesterij.

*Tabel 3.2 Overzicht van technische uitgangspunten met betrekking tot de huidige en toekomstige resultaten in de scharrelvarkenshouderij en de gangbare varkensmesterij*

	Scharrelvarkenshouderij		Gangbare varkenshouderij	
	nu	toekomst	nu	toekomst
Groei (gram per dag)	660	717	693	750
Voeropname kg per dag *)	2,03	2,12	2,01	2,10
Voederconversie *)	3,08	2,96	2,90	2,80
Uitval (%)	2,2	1,8	2,2	1,8
Begingewicht (kg)	23	23	23	23
Eindgewicht (kg)	110	110	106	106

\*) Exclusief de opname van ruwvoer (10 gewichtsprocenten).

Bij de in tabel 3.2 vermelde uitgangspunten is verondersteld dat de dagelijkse voeropname van mengvoer niet verschilt tussen scharrelvarkens en niet scharrelvarkens bij een gelijk groeitraject. Door het hogere afleveringsgewicht van de scharrelvarkens is de gemiddelde voeropname per dag iets hoger. Door de wijze van huisvesting en de mogelijkheden tot klimaatregeling is de groei per dier per dag 5% lager ingeschat. De voederconversie is een resultante van beide hiervoor genoemde kengetallen. De verstrekte hoeveelheid ruwvoer is hierbij buiten beschouwing gelaten. De uitval is in beide houderijsystemen gelijk verondersteld. In de berekeningen wordt uitgegaan van een hoger aflevergewicht omdat de gewichtskortingen in de scharrelvarkenshouderij niet gelijk zijn aan de gewichtskortingen in de gangbare varkenshouderij.

Momenteel worden de scharrelvarkens met een geslacht gewicht van tussen de 70 en 100 kg niet gekort vanwege hun gewicht. In de gangbare varkenshouderij zijn de grenzen momenteel 73 en 93 kg. De verwachting bestaat dat de komende jaren deze staffeling gehandhaafd zal blijven.

### 3.4 Uitgangspunten met betrekking tot de kosten en de prijzen

In deze paragraaf zijn de belangrijkste uitgangspunten vermeld met betrekking tot de kosten en de gehanteerde prijzen.

Achtereenvolgens is ingegaan op de bepaling van de huisvestingskosten (inclusief de grondkosten), de rentekosten en de overige variabele kosten zoals dierenartskosten, strooisel en verwarmingskosten. Aan het eind van deze paragraaf is aangegeven welke prijzen ten aanzien van de aankoop van opfokzeugen, het ruwvoer en krachtvoer en de verkoop van uitgevallen zeugen gehanteerd worden in dit onderzoek. Tevens is aangegeven met welke opbrengstprijzen per kg geslacht gewicht en per big in dit onderzoek gerekend wordt.

#### 3.4.1 Berekening van de huisvestingskosten

Bij de bepaling van de waarde van de gebouwen en inrichting is uitgegaan van de nieuwwaarde. In eerste instantie is uitgegaan van bedrijven die op continuïteit gericht zijn. Dit betekent dat er voldoende middelen beschikbaar moeten komen om op termijn de vervangingsinvesteringen te kunnen verrichten. In hoofdstuk 5 zal nader ingegaan worden op de verschillen in aanvangsinvesteringen en de kapitaalsverliezen die kunnen optreden als op korte termijn overgeschakeld wordt.

De hoogte van de investering hangt af van de uitvoering van de gebouwen en van de bedrijfsomvang. De investeringen per dierplaats zijn op de qua aantal dieren grotere bedrijven lager dan op de kleinere bedrijven. Daarnaast spelen regionale prijsverschillen, keuze van bouwmaterialen en dergelijke een grote rol. In dit onderzoek is met deze prijsverschillen geen rekening gehouden. In bijlage 1 is per groep bedrijven de investering per dierplaats aangegeven. Uitgangspunten in dit onderzoek is dat alleen door goede (vaak ook duurdere) bedrijfsgebouwen de in paragraaf 3.3 vermelde technische resultaten behaald kunnen worden. Ook de hoeveelheid extra arbeid is afhankelijk van de uitvoering en mechanisatie van de huisvesting. In dit onderzoek is uitgegaan van moderne huisvestingsvormen waar relatief weinig extra arbeid nodig is en waar goede technische resultaten behaald kunnen worden. Hierdoor zijn extra investeringen ten opzichte van de gangbare varkenshouderij ingerekend van f 2500,- per gemiddeld aanwezige zeug en f 400,- per gemiddeld aanwezig mestvarken. De arbeidskosten per gemiddeld aanwezig dier nemen met 25% toe. Bij een gelijke arbeidsaanbod betekent dit dat 80% van de gangbare varkens als scharrelvarkens gehouden kunnen worden.

De genoemde extra investeringen en arbeid per dier zijn globale schattingen van het Consultantschap in Algemene Dienst voor de Bedrijfsuitrusting in de Veehouderij.

De huisvestingskosten worden behalve door de hoogte van de investering ook bepaald door het afschrijvingspercentage, het rentepercentage en de kosten voor onderhoud. De hoogte van het afschrijvingspercentage is afhankelijk van de economische gebruiksduur van de gebouwen en inrichting.

Voor de scharrelvarkenshouderij en de gangbare varkenshouderij is in deze studie uitgegaan van gelijke economische levensduur. Voor de gebouwen en inrichting in de zeugenhoudery is het afschrijvingspercentage op 7,75% gesteld en in de mesterij op 7,3%. Deze afschrijvingspercentages worden in de praktijk door de Rijkslandbouwvoorlichtingsdienst gehanteerd.

Bij de bepaling van de rentekosten voor gebouwen en inrichting is een rentevoet van 6,7% gehanteerd. De rente is berekend over de helft van het investeringsbedrag. Voor onderhoud zijn de jaarlijkse kosten gelijk gesteld aan 1% van het investeringsbedrag.

De huisvestingskosten per jaar zijn in de zeugenhoudery zodoende 12,1% van het investeringsbedrag en in de mesterij 11,65% van het investeringsbedrag. Deze percentages gelden voor beide houdersystemen.

#### 3.4.2 Overige variabele kosten

Naast de belangrijke kostenposten zoals huisvestings-, arbeids- en voerkosten zijn er met betrekking tot andere kostenposten nog enkele verschillen tussen de scharrelvarkenshouderij en de gangbare varkenshouderij. In deze paragraaf zijn de uitgangspunten voor deze andere kostenposten vermeld.

De dek-, inseminatie- en dierenartskosten zijn voor de scharrelvarkenshouderij en de gangbare varkenshouderij gelijk verondersteld per worp en per ronde. Doordat minder worpen per zeug per jaar en minder mestronden per plaats gerealiseerd worden in de scharrelvarkenshouderij zijn deze kosten per zeug per jaar en per mestvarkensplaats per jaar lager dan in de gangbare varkenshouderij.

De verwarmings- en elektriciteitskosten ontbreken door de natuurlijke ventilatie en door het gebruik van strooisel groten-deels in de scharrelvarkenshouderij. Voor de zeugenhoudery is verondersteld dat de verwarmings- en elektriciteitskosten in de scharrelvarkenshouderij slechts de helft bedragen van de gangbare varkenshouderij. Voor de mesterij zijn geen kosten gerekend voor verwarming en elektriciteit in de scharrelvarkenshouderij.

Het gebruik van strooisel in de scharrelvarkenshouderij heeft tot gevolg dat er kosten voor aankoop en opslag van strooisel gemaakt moeten worden. Per zeug per jaar is ongeveer 400 kg strooisel nodig, per mestvarkensplaats per jaar ongeveer 40 kg. Uitgegaan is van een prijs van f 15,- per 100 kg strooisel. Voor



de gangbare varkenshouderij zijn geen kosten voor strooisel in rekening gebracht. De kosten voor de opslag van strooisel zijn bij de huisvestingskosten inbegrepen.

De post rente omlopend vermogen is enerzijds afhankelijk van het vermogensbeslag door de dieren, het voer en het benodigde kasgeld en anderzijds van de rentevoet. In deze studie is een rentevoet van 6,7% gehanteerd en is de hoogte van het omlopend vermogen bij de mestvarkens in de scharrelvarkenshouderij f 40,- hoger gesteld dan in de gangbare varkenshouderij. Deze f 40,- bestaat uit een hogere biggenprijs van f 30,- en hogere voerkosten per dier van f 10,-. Het omlopend vermogen in de zeugenhouders is nauwelijks verschillend. De post rente omlopend vermogen en de post uitvalskosten in de mesterij nemen hierdoor in de scharrelvarkenshouderij toe in vergelijking met de gangbare varkenshouderij.

Met betrekking tot andere kostenposten zoals water, administratiekosten, kosten afzet mest, telefoon, verzekering en auto is uitgegaan van gelijke kosten in de gangbare en scharrelvarkenshouderij. Wel is er bij de scharrelvarkenshouderij rekening gehouden met de heffing die betaald moet worden aan het ISC (zie paragraaf 2.5.3).

### 3.4.3 Gehanteerde prijzen

De voerprijs per 100 kg is voor de mestvarkens vanaf 35 kg in de scharrelvarkenshouderij hoger dan in de gangbare varkenshouderij. Door de eisen die aan het voer gesteld worden moet een aparte menging van het voer plaatsvinden. De kosten bedragen ongeveer f 2,- per 100 kg. Voor de zeugen en de biggen tot 35 kg kunnen de gangbare voeders gebruikt worden. Deze voldoen aan de eisen. De voerprijs is hierdoor gelijk. Voor de mesterij betekent dit dat de gemiddelde voerprijs stijgt met f 1,80 (25 kg geen prijsstijging; 225 kg f 2,- per 100 kg duurder). De prijs voor het ruwvoer bedraagt f 25,- per 100 kg (snijmais is hierbij als uitgangspunt gekozen). De aankooprijzen voor beren en opfokzeugen en de verkooprijzen van uitgevallen zeugen zijn voor de gangbare en de scharrelvarkenshouderij gelijk gesteld. Voor beren en opfokzeugen zijn geen speciale eisen opgenomen in de richtlijn. Dit betekent dat alle beren en opfokzeugen zowel voor de gangbare als de scharrelvarkenshouderij geschikt zijn en dat een gelijke aankoopprijs reëel is. Voor uitgevallen opfokzeugen kan indien ze langer dan 100 dagen op het bedrijf zijn (bij eigen aankof of bij aankoop op 2 à 3 maanden) een hogere opbrengstprijs gerealiseerd worden. Door de geringe aantallen zal dit op de meeste bedrijven niet gerealiseerd kunnen worden. Voor de uitgevallen zeugen geldt dat het grootste deel in het buitenland verwerkt wordt tot vleeswaren. Gezien het relatief kleine aanbod van uitgevallen zeugen (ongeveer 2 per 100 geproduceerde mestvarkens) valt niet te verwachten dat op korte termijn mogelijkheden aanwezig zullen zijn om de scharrelzeugen tegen een hogere prijs per

kg te verkopen. In deze studie zijn daarom gelijke opbrengstprijzen voor uitgevallen zeugen in de gangbare en scharrelvarkenshouderij gehanteerd. De post aanwas is voor de scharrelvarkenshouderij en de gangbare zeugenhouderij gelijk gesteld.

Door verschillen in gewichtskortingen en in aflevergewicht en door verschillen in toeslagen en in nabetalingen zijn de verschillen in roepprijzen tussen de gangbare mestvarkens en de scharrelvarkens niet gelijk aan de verschillen in netto opbrengstprijzen. In deze studie wordt met een verschil in opbrengstprijz steeds het verschil in netto opbrengstprijz bedoeld. Dit behoeft niet gelijk te zijn aan het verschil in roepprijz. Per slachterij kan slechts achteraf nagegaan worden wat het verschil tussen roepprijz en netto opbrengstprijz is. Ook voor de opbrengstprijzen van biggen wordt in deze studie steeds uitgegaan van netto opbrengstprijzen en netto aankooprijzen. Het verschil tussen de netto opbrengstprijz per big en de netto aankooprijz per big bestaat uit kosten voor transport en bemiddeling. Deze kosten zullen in de scharrelvarkenshouderij door de grotere afstanden en de kleinere hoeveelheden iets hoger uitvallen.

### 3.5 Indeling van bedrijven met varkens

Tussen bedrijven met varkens komen grote verschillen in technische resultaten en prijzen voor. Een deel van deze verschillen is het gevolg van de bedrijfsomvang. De huisvestingskosten nemen bijvoorbeeld af naarmate de bedrijfsomvang toeneemt.

Het doel van deze studie is om aan te geven welke groei in het aanbod van scharrelvarkens de komende jaren te verwachten is. Door onderscheid te maken tussen de bedrijfstypen kan beter aangegeven worden hoe deze groei tot stand komt. Het is niet de bedoeling kostprijzen voor ieder bedrijfstype met elkaar te vergelijken. De kostprijs is meestal op de grotere bedrijven lager dan op de kleinere bedrijven. Wel relevant is in hoeverre het arbeidsopbrengst op de verschillende bedrijfstypen beïnvloed wordt door de overschakeling. Tussen de bedrijfstypen zijn verschillen in "overschot" aan arbeid aanwezig. Door over te schakelen kan soms het overschot aan arbeid benut worden. Voor andere bedrijven betekent overschakelen minder dieren houden. Dit verschil in "overschot" aan arbeid tussen de bedrijfstypen kan gevolgen hebben voor de beslissing wel of niet overschakelen.

Het extra arbeidsopbrengst dat behaald kan worden hangt af van het huidige aantal dieren. De noodzaak voor een extra arbeidsopbrengst voor de continuïteit van het bedrijf wordt deels bepaald door de totale omvang van het bedrijf. Voor kleinere bedrijven (< 158 sbe per VAK) kan overschakeling de continuïteit van het bedrijf verlengen. Het aantal sbe per zeug is in de scharrelvarkenshouderij (1,13 sbe) 0,1 sbe hoger dan in de gangbare varkenshouderij. Het aantal sbe per mestvarkensplaats is in de scharrelvarkenshouderij (0,18 sbe) 0,04 sbe hoger dan in de

gangbare varkenshouderij (0,14 sbe) 1). Voor de grotere bedrijven bestaat de noodzaak tot bedrijfsuitbreiding op korte termijn niet.

In tabel 3.3 zijn alle bedrijven met varkens in 1987 ingedeeld naar het aantal mestvarkens, het aantal zeugen en het aantal sbe. De grens van 158 sbe is hierbij gehanteerd omdat bij deze bedrijfsomvang ongeveer werk is voor een VAK.

**Tabel 3.3 Aantal bedrijven met varkens volgens de metelling 1987 ingedeeld naar aantal mestvarkens, aantal zeugen en de totale bedrijfsomvang (in sbe)**

Aantal mest- varkens	Sbe	Aantal zeugen							To- taal
		0	1	21	31	76	101	>150	
			20	30	75	100	150		
0	<158	2375	570	1327	389	605	283	5549	
	>157	449	202	987	426	637	1493	4194	
1- 50	<158	1557	450	59	131	52	89	38	2376
	>157	281	102	29	120	70	103	249	954
51-200	<158	5612	622	200	350	102	146	52	7084
	>157	1926	212	128	303	108	165	382	3224
201-500	<158	3289	61	40	242	104	100	55	3891
	>157	2298	29	23	253	173	310	425	3511
>500	<158	1431	10	6	25	14	14	23	1523
	>157	2129	6	5	45	82	493	995	3755
Subtotaal	<158	11889	3518	875	2075	661	954	451	20423
	>157	6634	798	387	1708	859	1708	3544	15638
Totaal		18523	4316	1262	3783	1520	2662	3995	36061

Uit tabel 3.3 blijkt dat per 1 mei 1987 in Nederland 18.523 bedrijven met alleen mestvarkens, 9.743 bedrijven met alleen zeugen en 7.795 bedrijven met zowel zeugen als mestvarkens voorkomen. Van de bedrijven met varkens heeft 57% een totale bedrijfsomvang die kleiner is dan 158 sbe. Van de bedrijven met alleen mestvarkens, alleen zeugen en met zowel zeugen als mestvarkens heeft respectievelijk 64, 57 en 38% een bedrijfsomvang kleiner dan 158 sbe. Hieruit blijkt dat de bedrijven met zeugen en mestvarkens gemiddeld een grotere bedrijfsomvang hebben dan de bedrijven met alleen mestvarkens of alleen zeugen.

1) Volgens mondelinge mededeling: Dröge, H., Berekend op basisbegroting in bijlage 1.

Binnen de groep bedrijven met alleen zeugen zijn voor deze studie zes groepen onderscheiden. De bedrijven met minder dan 30 en met meer dan 150 zeugen zijn buiten beschouwing gelaten. Voor bedrijven met minder dan 30 zeugen en geen mestvarkens bestaan op termijn nauwelijks mogelijkheden op continuïteit. Meer dan 80% van deze bedrijven heeft minder dan 158 sbe en ook na overschakeling op scharrelvarkens zal dit niet of nauwelijks veranderen. In hoofdstuk 5 zal nog wel op deze categorie ingegaan worden. Voor een deel van deze bedrijven zullen mogelijkheden bestaan om met relatief lage investeringen en zonder het aantrekken van extra arbeidskrachten tijdelijk scharrelvarkens te gaan houden. Gezien het aantal dieren per bedrijf en het aantal bedrijven kan deze groep bedrijven slechts een marginale rol spelen in de productie van scharrelvarkensvlees. Voor de bedrijven met meer dan 150 zeugen geldt in grote lijnen de uitkomsten van de bedrijven met 100 à 150 zeugen. De arbeidsbezetting op de meeste van deze bedrijven zal zodanig zijn dat bij overschakeling op scharrelvarkens ofwel extra arbeid van buiten het bedrijf aangetrokken moeten worden of dat de varkensstapel fors moet dalen.

Voor de groep bedrijven met alleen mestvarkens is de groep bedrijven met minder dan vijftig mestvarkensplaatsen buiten beschouwing gelaten. Voor deze groep geldt hetzelfde als voor de groep bedrijven met minder dan dertig zeugen. In totaal blijven hier dus zes groepen bedrijven over (zie tabel 3.3).

Voor de bedrijven met zowel zeugen als mestvarkens zijn enkele min of meer gesloten bedrijfssystemen gekozen. Dit zijn bedrijven waar de geproduceerde biggen op het eigen bedrijf afgemest kunnen worden. Bij een gemiddelde productie van 17,7 biggen per zeug per jaar en 2,8 afgeleverd mestvarken per mestvarkensplaats moeten er 6,3 mestvarkensplaatsen per zeug aanwezig zijn. Drie van dergelijk bedrijven met verschillende bedrijfsomvang zijn in dit onderzoek onderscheiden. De bedrijfsomvang van deze bedrijven is 25 zeugen en 160 mestvarkensplaatsen, 60 zeugen en 400 mestvarkensplaatsen en 115 zeugen en 750 mestvarkensplaatsen. Door deze indeling ontstaan er vijf groepen. Het bedrijf met 115 zeugen en 750 mestvarkensplaatsen is altijd groter dan 158 sbe. Uit tabel 3.3 blijkt dat er in Nederland in 1987 relatief weinig bedrijven precies in deze vijf categorieën vallen. Veel bedrijven hebben minder dan zes mestvarkensplaatsen per zeug. Dit kan door de definitie van de big in de metelling veroorzaakt worden. Een big vanaf 20 kg wordt in de metelling als mestvarken gerekend. Doordat het aflevergewicht van de biggen in de loop van de jaren boven de 25 kg is gekomen hebben veel zeugenhouderijbedrijven die niet zelf mesten toch mestvarkens op hun bedrijf. Anderzijds worden relatief veel zeugen op de gesloten bedrijven gehouden om de stalbezetting in de mesterij op peil te houden. Het teveel aan biggen wordt verkocht. In deze studie wordt verondersteld dat overschakelen op scharrelvarkens zal betekenen dat ofwel gekozen wordt voor een gesloten bedrijf, ofwel voor het houden van alleen zeugen of alleen mestvarkens. Al deze alternatieven worden met de bovengenoemde indeling in beschouwing genomen.

In bijlage 1 zijn de begrotingen (uitgangspunten) voor de negen bedrijfstypen vermeld indien ze wel en indien ze niet overschakelen op het houden van scharrelvarkens. Hierbij is verondersteld dat de totale bedrijfsomvang in alle de resultaten van de varkenshouderij niet beïnvloedt. De verschillen in uitgangspunten tussen de gangbare en scharrelvarkenshouderij in bijlage 1 zijn beschreven in paragraaf 3.3 en 3.4.

## 4. Rentabiliteitsverschillen als gevolg van overschakeling

### 4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zijn de gevolgen voor het arbeidsopbrengst beschreven indien bedrijven overschakelen op de scharrelvarkenshouderij. Uitgangspunt vormt daarbij de lange termijn. Dit betekent dat de huisvestingskosten op basis van nieuwwaarde berekend zijn. In hoofdstuk 5 is nader ingegaan op de situatie dat bestaande stallen gebruikt worden voor de produktie van scharrelvarkensvlees.

In paragraaf 4.2 is de verandering van het arbeidsopbrengst, weergegeven voor drie bedrijfstypen in de zeugenhouderij. De verandering in het arbeidsopbrengst is afhankelijk van de netto extra prijs per big. Bij deze berekeningen is uitgegaan van gelijke aantallen dieren bij wel en niet overschakelen. In paragraaf 4.3 en 4.4 is hetzelfde weergegeven voor de bedrijfstypen met alleen mestvarkens en voor de bedrijfstypen met zowel zeugen als mestvarkens. Voor elke bedrijfstype is aangegeven bij welke extra prijs per big en per kg geslacht gewicht het arbeidsopbrengst per bedrijf gelijk blijft. Daarnaast is de extra prijs vermeld waarbij de extra arbeidsuren volledig (dat wil zeggen à f 28,- per uur) vergoed worden.

In paragraaf 4.5 is aangegeven wat de gevolgen zijn voor het arbeidsopbrengst als het aantal dierplaatsen verminderd wordt en de totale arbeidsbehoefte gelijk blijft. In paragraaf 4.6 is aangegeven wat de gevolgen zijn indien uitgegaan wordt van de toekomstige technische resultaten zoals vermeld in tabel 3.1 en 3.2.

### 4.2 Rentabiliteit in de zeugenhouderij

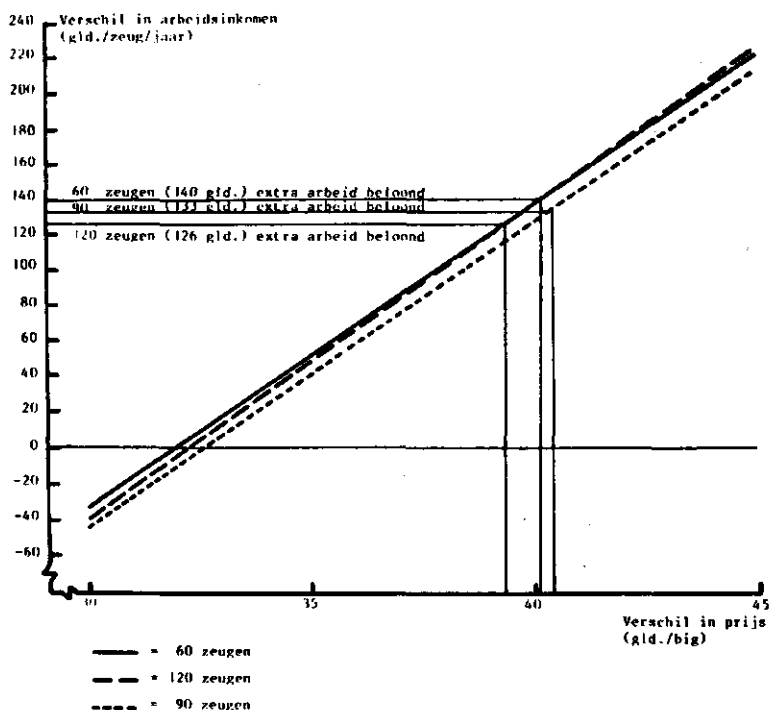
In bijlage 1 zijn voor bedrijven met 60, 90 en 120 zeugen de uitgangspunten vermeld, die gebruikt zijn voor de berekening van de verschillen in arbeidsopbrengst per bedrijf uit de zeugenhouderijtak. In tabel 4.1 zijn de verschillen in arbeidsopbrengst per bedrijf weergegeven indien netto per scharrelbig f 30,-, f 35,- en f 40,- meer ontvangen wordt dan voor een gangbare big. In figuur 4.1 blijkt dat indien ongeveer f 32,- per scharrelbig extra ontvangen wordt het totale arbeidsopbrengst uit de zeugenhouderij niet verandert. Voor elke bedrijfssomvang is dit ongeveer gelijk. In dit geval verkrijgt men dus hetzelfde arbeidsopbrengst en moeten er 300 à 540 uur per jaar per bedrijf extra gewerkt worden (zie tabel 4.1).

Als per scharrelbig f 40,- meer ontvangen wordt dan worden alle extra ingezette produktiefactoren volledig vergoed. Voor de arbeid is hierbij uitgegaan van een uurloon van f 28,- per uur.

Tabel 4.) Het verschil in arbeidsopbrengst per bedrijf (in guldens) bij verschillende bedrijfsomvang en netto prijsverschillen per big tussen de gangbare zeugenhouderij en de scharrelvarkenshouderij

	60 zeugen				90 zeugen				120 zeugen			
	gangbaar	scharrelvarkens	prijsverschil/big		gangbaar	scharrelvarkens	prijsverschil/big		gangbaar	scharrelvarkens	prijsverschil/big	
		+30	+35	+40		30	+35	40		+30	+35	+40
		gld.	gld.	gld.		gld.	gld.	gld.		gld.	gld.	gld.
Saldo *)	45531	61666	66766	71866	71789	94964	102704	110444	102568	134039	144659	155279
Huisvestingskosten *)	43560	61710	61710	61710	58806	86031	86031	86031	72600	108900	108900	108900
Arbeidsopbrengst	1971	-44	5056	10156	12983	8933	16673	24413	29968	25139	35759	46379
Arbeidsbehoefte (uren)	1200	1500	1500	1500	1710	2138	2138	2138	2160	2700	2700	2700
Vershil in arbeidsopbrengst *)	-	-2015	3085	8185	-	-4050	3690	11430	-	-4829	5791	16411

\*) In guldens per bedrijf.



**Figuur 4.1** *Vershil in arbeidsopbrengst (in guldens per zeug per jaar) tussen de scharrelvarkenshouderij en de gangbare varkenshouderij bij verschillende bedrijfsomvang afhankelijk van het prijsverschil tussen een scharrelbig en een gangbare big (guldens per big)*

De oorzaak van de f 40,- verschil in kostprijs kan globaal onderverdeeld worden in f 8,- extra arbeidskosten per big, f 15,- extra huisvestingskosten en f 17,- door hogere variabele kosten en slechtere produktieresultaten per zeug. Bij een extra opbrengstprijs van een scharrelbig van f 35,- neemt het arbeidsopbrengst per bedrijf met f 3085,-, f 3690,- en f 5791,- toe voor de bedrijven met 60, 90 en 120 zeugen.

#### 4.3 Rentabiliteit in de varkensmesterij

Uit paragraaf 4.2 blijkt dat de prijs voor scharrelbiggen ruim f 30,- hoger moet zijn dan voor gangbare biggen om de extra huisvestingskosten, de extra variabele kosten en de lagere produktie te compenseren. Voor de mestvarkenshouderij is uitgegaan van een aankoopprijs per scharrelbig die f 35,- hoger is dan de



Tabel 4.2 Verschil in arbeidsopbrengst per bedrijf (in guldens per jaar) tussen gangbare en scharrelvarkenshouderij bij een netto-prijsverschil per big van f 35,- en netto-prijsverschil per kg geslacht gewicht van 80, 90 en 100 cent bij drie bedrijfstypen met mestvarkens

	150 plaatsen				450 plaatsen				1200 plaatsen			
	gangbaar		scharrelvarkens		gangbaar		scharrelvarkens		gangbaar		scharrelvarkens	
	prijsverschil/kg		prijsverschil/kg		prijsverschil/kg		prijsverschil/kg		prijsverschil/kg		prijsverschil/kg	
	+80	+90	+100	ct.	+80	+90	+100	ct.	+80	+90	+100	ct.
Saldo *)	13773	18686	22100	25513	48429	65853	76398	86349	129144	175608	203728	231848
Arbeidsopbrengst *)	-248	-2284	1130	4543	11731	8185	18730	29275	37416	27960	50080	84200
Verschil in arbeidsopbrengst *)	-2036	+1378	+4791		-	-3546	+6999	+17544	-	-9456	+18664	+46784

\*) In guldens per bedrijf per jaar.

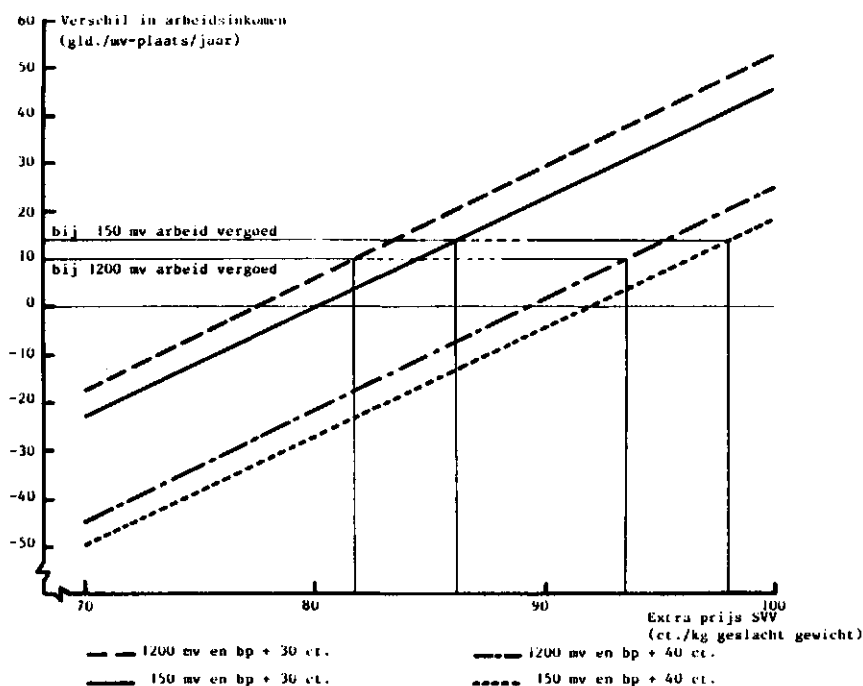
prijs voor een gangbare big. Hierbij is verondersteld dat de kosten voor transport en bemiddeling van scharrelbiggen niet afwijkt van de gangbare varkenshouderij. Voor de gangbare varkenshouderij is uitgegaan van verschil tussen verkoopprijs en aankoopprijs van f 3,- per big. Voor scharrelbiggen kan dit prijsverschil groter zijn doordat dieren over een langere afstand getransporteerd moeten worden en omdat het om kleinere aantallen dieren zal gaan op de korte termijn.

In bijlage 1 zijn voor bedrijven met 150, 450 en 1200 mestvarkensplaatsen de uitgangspunten vermeld voor de berekening van de verschillen in arbeidsopbrengst per bedrijf. In tabel 4.2 zijn de verschillen in arbeidsopbrengst weergegeven. De bedrijfsomvang in aantal dieren is bij wel en niet overschakelen gelijk. De extra prijs per kg geslacht gewicht voor scharrelvlees is gevarieerd van 80 tot 100 cent. Uit figuur 4.2 blijkt dat indien een scharrelbig f 30,- meer kost dan een gangbare big er ongeveer 79 cent per kg meer ontvangen moet worden om een gelijk arbeidsopbrengst te kunnen realiseren. Bij een meerprijs van f 40,- per scharrelbig is ongeveer 90 cent per kg geslacht gewicht extra nodig om een gelijk arbeidsopbrengst te kunnen realiseren. In deze situaties is de beloning voor de extra gewerkte uren nihil. Voor een bedrijfsomvang van respectievelijk 150, 450 en 1200 mestvarkensplaatsen moeten per jaar respectievelijk 75, 191 en 461 uur extra gewerkt worden. Om een uurbeloning van f 28,- te realiseren dient het prijsverschil met ongeveer 7 cent per kg geslacht gewicht toe te nemen. Indien zowel de vermeerderaar als de mester zijn extra gewerkte uren volledig vergoed willen hebben moet de biggenprijs met ongeveer f 40,- toenemen en de netto-opbrengstprijs per kg geslacht gewicht met ongeveer 96 cent. In de situatie dat de biggenprijs met f 32,- toeneemt en de opbrengstprijs per kg geslacht gewicht netto 81 cent hoger is ontvangt noch de vermeerderaar noch de mester een beloning voor de extra gewerkte uren.

*Tabel 4.3 Verschil tussen gangbare en scharrelvarkenshouderij in arbeidsbehoefte en het effect van veranderingen in de extra biggenprijs op het arbeidsopbrengst in de scharrelmesterij bij verschillende bedrijfstypen*

	Aantal plaatsen		
	150	450	1200
Verschil in arbeidsbehoefte (uren/bedrijf/jaar)	75	191	471
Effect van f 5,- lagere extra biggenprijs op inkomen in de scharrelvarkenshouderij (gld/bedrijf/jaar)	2018	6233	16620

In tabel 4.3 zijn de verschillen tussen de gangbare en de scharrelvarkenshouderij in extra te werken uren bij gelijke aantallen dieren weergegeven en het effect van de verschillen in de extra biggenprijs op het inkomen van de verschillende bedrijfstypen. De effecten van een verandering van de extra biggenprijs op het arbeidsopbrengst zijn zeer groot voor de bedrijven met mestvarkens. Per f 5,- lagere biggenprijs stijgt het inkomen per bedrijf per jaar op de bedrijfstypen met 150, 450 en 1200 mestvarkenplaatsen met respectievelijk f 2000,-, f 6000,- en f 16600,-.



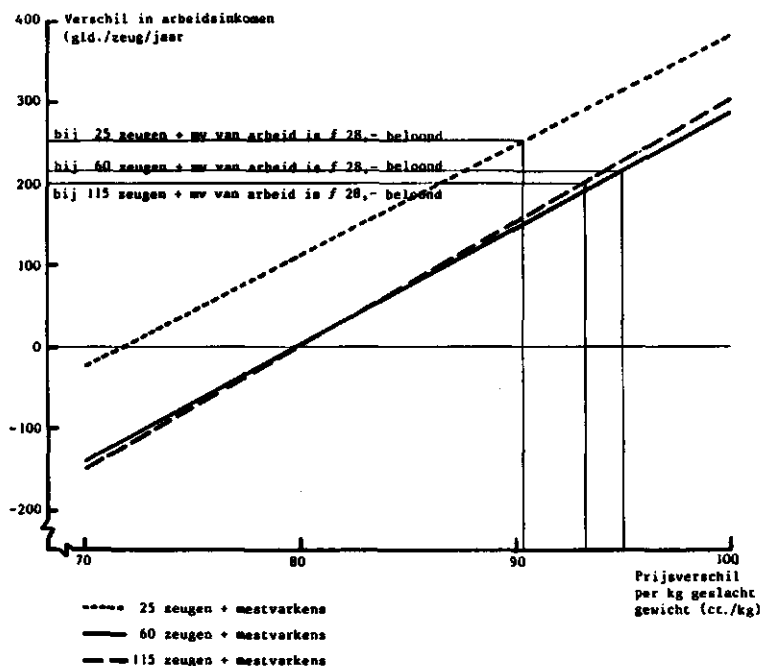
**Figuur 4.2** Het verschil in arbeidsopbrengst (in guldens per mestvarkenplaats per jaar) tussen de scharrelvarkenshouderij en gangbare varkenshouderij bij verschillende bedrijfsomvang en extra biggenprijs afhankelijk van de extra prijs (in centen) per kg geslacht gewicht in de scharrelvarkenshouderij

#### 4.4 Rentabiliteit voor bedrijven met zeugen en mestvarkens

Bij de bedrijven met zowel zeugen als mestvarkens is uitgegaan van de situatie dat alle geproduceerde biggen op het eigen bedrijf gemest kunnen worden en dat geen biggen aangekocht kunnen

worden. Verder is verondersteld dat de bezetting van de stallen niet verschilt van de situatie dat de vermeerdering en de mestering op afzonderlijke bedrijven plaatsvindt. De technische resultaten voor de mestvarkens zijn voor zowel de gangbare varkenshouderij als de scharrelvarkenshouderij iets gunstiger verondersteld dan voor de bedrijven met alleen mestvarkens bij gelijke bedrijfsomvang. In de praktijk blijkt dat "gesloten" bedrijven betere technische resultaten behalen in de mestering dan de bedrijven die de biggen aankopen van andere bedrijven (Arkes et al., 1986b).

In tabel 4.4 en figuur 4.3 zijn de veranderingen in het arbeidsopbrengst afhankelijk van het verschil in opbrengstprijs per kg geslacht gewicht weergegeven.



**Figuur 4.3** Het verschil in arbeidsopbrengst (in guldens per zeug per jaar) voor het gesloten bedrijf tussen de gangbare en scharrelvarkenshouderij bij verschillende bedrijfsomvang afhankelijk van de extra prijs voor scharrelvarkensvlees (in centen per kg geslacht gewicht)

Bij een meerprijs van 72,5 cent per kg geslacht gewicht verandert het arbeidsopbrengst niet op het bedrijf met 25 zeugen en 160 mestvarkensplaatsen. Bij de andere twee bedrijfstypen is dit

Tabel 4.4 De verandering in saldo en arbeidsopbrengst (in guldens per bedrijf) op gesloten bedrijven met respectievelijk 25, 60 en 115 zeugen met bijbehorende mestvarkensplaatsen door overschakeling op scharrelvarkenshouderij bij extra netto prijzen per kg geslacht gewicht van 80, 90 en 100 cent

	25 zeugen, 160 mestvarkensplaatsen			60 zeugen, 400 mestvarkensplaatsen			115 zeugen, 750 mestvarkensplaatsen		
	gangbaar	scharrelvarkens prijsverschil/kg		gangbaar	scharrelvarkens prijsverschil/kg		gangbaar	scharrelvarkens prijsverschil/kg	
	+80 ct.	+90 ct.	+100 ct.	+80 ct.	+90 ct.	+100 ct.	+80 ct.	+90 ct.	+100 ct.
Saldo *)	27117	45129	48513	51897	89077	124436	133066	141695	192331
Huisvestings- kosten *)	36051	51280	51280	51280	73637	108964	108964	108964	125307
Arbeidsop- brengst *)	-8934	-6151	-2767	+617	15440	15472	24102	32731	67024
Arbeidsuren per bedr. per jaar	925	1150	1150	1150	1818	2280	2280	2280	3220
Vershil in ar- beidsopbrengst *)	-	+2783	+6167	+9551	-	+32	8662	17291	-
									+110
									17331
									34551

\*) In guldens per bedrijf per jaar.

ongeveer 80 cent. De lagere meerprijs voor het kleine bedrijf heeft als oorzaak dat er relatief betere technische resultaten in de scharrelvarkenshouderij zijn verondersteld dan in de beide andere situaties. Voor dit bedrijf is het verschil in aantal grootgebrachte biggen per zeug tussen de gangbare varkenshouderij en de scharrelvarkenshouderij 1 big, terwijl voor de andere bedrijven met zeugen een verschil van ongeveer 2 biggen per zeug per jaar verondersteld is.

In geval de extra arbeid tegen een tarief van f 28,- beloond moet worden is een extra netto opbrengstprijs van 91 à 95 cent nodig voor de verschillende bedrijfstypen (zie figuur 4.3).

Bij een prijsverschil van 90 cent per kg geslacht gewicht stijgen de inkomens voor de bedrijven met 25, 60 en 115 zeugen met bijbehorende mestvarkensplaatsen met respectievelijk f 5.800,-, f 8.500,- en f 17.000,- per bedrijf. Hiervoor moeten respectievelijk 225, 460 en 795 uren extra gewerkt worden.

#### 4.5 Rentabiliteit bij gelijke arbeidsbehoefte per bedrijf

Uit paragraaf 4.2 tot en met 4.4 blijkt dat door de overschakeling op scharrelvarkens de arbeidsbehoefte op het bedrijf met minimaal 75 en maximaal 800 uur per jaar toeneemt voor de verschillende bedrijfstypen. Voor vele kleinere bedrijven waar het arbeidsaanbod niet of nauwelijks beperkend is, kan na overschakeling op scharrelvarkens het aantal dierplaatsen vrijwel gelijk blijven. Voor de grotere bedrijven die de meeste extra uren per jaar dienen te maken zal nauwelijks sprake zijn van een "overschot" aan arbeid. Voor deze bedrijven zal overschakelen in veel gevallen samen gaan met een daling van het aantal dierplaatsen. In tabel 4.5 is voor de grotere bedrijven weergegeven welke veranderingen in het arbeidsopbrengst optreden tussen de gangbare

*Tabel 4.5 Verschil in arbeidsopbrengst (in guldens per bedrijf per jaar) tussen de gangbare varkenshouderij (g.) en de scharrelvarkenshouderij (s.) afhankelijk van het opbrengstprijsverschil indien na overschakeling de arbeidsbehoefte per bedrijf niet gewijzigd wordt*

Extra prijs per		Zeugen		Mestvarkens- plaatsen		Gesloten	
big	kg vlees	g.	s.	g.	s.	g.	s.
f 35,-	90 cent	355	-1316	3253	7448	3842	460
f 35,-	80 cent	355	-1316	-5183	-15048	-3062	-13317
f 37,-	90 cent	2832	2037	1258	2130	3842	460
f 37,-	80 cent	2832	2037	-7178	-20366	-3062	-13317

en scharrelvarkenshouderij gegeven een bepaald prijsverschil. Hierbij is verondersteld dat het arbeidsopbrengst per dier niet verandert door vermindering van het aantal dieren. Enerzijds kan een verlaging van het arbeidsopbrengst per dier verwacht worden doordat de huisvestingskosten per dier toenemen en minder kwantumkortingen en toeslagen ontvangen worden. Anderzijds kunnen bijvoorbeeld de afzetkosten voor mest weer sterk afnemen.

Uit tabel 4.5 blijkt dat bij een extra opbrengstprijz van f 35,- per big en f 0,80 per kg geslacht gewicht het arbeidsopbrengst per bedrijf daalt na overschakeling op scharrelvarkens. Bij een extra prijs van f 37,- per big en f 0,90 per kg geslacht gewicht stijgt het arbeidsopbrengst met f 500,- à f 4000,- per bedrijf. Bedrijven met een beperkt arbeidsaanbod zullen minder snel overschakelen op scharrelvarkens dan bedrijven met een ruim arbeidsaanbod. Indien beide type bedrijven na overschakeling een gelijk arbeidsopbrengst per bedrijf willen realiseren is per big f 3,- en per kg geslacht gewicht 4 cent hogere opbrengstprijzen nodig voor de bedrijven met een beperkt arbeidsaanbod.

#### 4.6 Effect van ontwikkelingen in technische resultaten

In tabel 3.1 en 3.2 zijn naast de huidige technische resultaten ook de ontwikkelingen van de technische resultaten vermeld. Binnen de zeugenhouderij worden de verschillen tussen de gangbare varkenshouderij en de scharrelvarkenshouderij groter. Het verschil in aantal grootgebrachte biggen per zeug per jaar neemt toe met 0,3 big van 1,9 big tot 2,2 big. Dit wordt vrijwel geheel veroorzaakt doordat de speenleeftijd in de scharrelvarkenshouderij niet verlaagd kan worden. Voor de gangbare varkenshouderij wordt een verlaging van de speenleeftijd van vier weken naar 3,5 weken voorzien. Voor de mesterij wordt verwacht dat het absolute verschil tussen de scharrelvarkenshouderij en de gangbare varkenshouderij niet zal toenemen. Dit heeft tot gevolg dat de resultaten van de mesterij in de scharrelvarkenshouderij relatief beter worden.

Gegeven de uitgangspunten in tabel 3.1 en tabel 3.2 dient de biggenprijs op termijn met f 0,50 tot f 1,- extra te stijgen om een zelfde saldo per bedrijf (en beloning voor arbeid en kapitaal) te kunnen realiseren. Dit extra prijsverschil is dus geheel een gevolg van verschillen in ontwikkeling van de technische resultaten. De extra opbrengstprijz per kg geslacht gewicht kan bij gelijke biggenprijzen met ongeveer 2 à 3 cent dalen als gevolg van de relatief betere technische resultaten.

Gegeven de ontwikkeling van de technische resultaten in de scharrelvarkenshouderij ten opzichte van de gangbare varkenshouderij behoeft het prijsverschil per kg geslacht gewicht niet of nauwelijks te veranderen om een gelijk saldo per bedrijf te kunnen realiseren. Wel dient de prijs per scharrelbig in de loop van de tijd te stijgen ten opzichte van de opbrengstprijzen voor scharrelvarkensvlees.

## 5. Interne en externe bedrijfsfactoren die de overschakeling kunnen beïnvloeden

### 5.1 Inleiding

In hoofdstuk 4 zijn de gevolgen voor de rentabiliteit van de bedrijfstypen weergegeven indien overgeschakeld wordt op scharrelvarkens. Een bedrijfsfactor namelijk het arbeidsaanbod per bedrijfstype is hierbij ook aan de orde gekomen. In dit hoofdstuk zijn factoren beschreven die een invloed kunnen hebben op de overschakeling op de produktie van scharrelvarkens. Er is onderscheid gemaakt tussen factoren die binnen het bedrijf voorkomen (paragraaf 5.2) en factoren die van buiten het bedrijf komen (paragraaf 5.3). Onder de interne bedrijfsfactoren vallen onder andere de mogelijkheden tot verbouw van bestaande stallen, de investeringsbehoefte per dierplaats en de arbeid per dier. Externe bedrijfsfactoren zijn onder andere de Meststoffenwet, de Wet Bodembescherming, de beperking van de ammoniakemissie, de afzetproblematiek van kleine vermeerderingsbedrijven, de ontwikkelingen in de gangbare varkenshouderij en de marktrisico's.

### 5.2 Interne bedrijfsfactoren

Overschakelen op scharrelvarkens zoals beschreven in hoofdstuk 4 betekent naast een ander saldo en rentabiliteit ook meer hokruimte per dier, hogere investeringen per dier en meer en andere soort arbeid per dier. Voor sommige varkenshouders is dit gunstig omdat op het bedrijf voldoende ruimte is, investeringsmiddelen voorradig zijn en arbeid in voldoende mate aanwezig is of komt. Voor andere bedrijven belemmeren een of meerdere van deze factoren de overschakeling op de produktie van scharrelvarkensvlees. Per factor is aangegeven welke verschillen er tussen de bedrijfstypen verwacht kunnen worden en welke gevolgen dit kan hebben op de beslissing wel of niet scharrelvarkens produceren.

#### 5.2.1 Verbouw van bestaande gebouwen

In hoofdstuk 4 is de situatie beschreven waarbij nieuwbouw het uitgangspunt vormt. Varkenshouders hebben in de praktijk op korte termijn vaker te maken met een situatie dat de stallen gerenoveerd moeten worden. In dergelijke situaties zouden de gebouwen zodanig aangepast kunnen worden dat voldaan wordt aan de eisen voor de produktie van scharrelvarkens. Doordat van bestaande gebouwen gebruik gemaakt kan worden zullen de extra investeringen voor het houden van scharrelvarkens ten opzichte van het houden van gangbare varkens lager kunnen zijn. Dit geldt alleen voor situaties waarin op eenvoudige wijze de gebouwen aangepast kunnen worden.



Binnen de zeugenhouderijbedrijven met moderne gebouwen zal aanpassing vaak niet gemakkelijk zijn. Per 100 zeugen zijn ongeveer 25 kraamhokken nodig met een oppervlakte van ongeveer 4 m<sup>2</sup> per hok. Voor het houden van scharrelzeugen zijn ongeveer 36 kraamhokken nodig met een oppervlakte van minimaal 6,5 m<sup>2</sup> per hok. Ook indien in de zoogperiode een vorm van groepshuisvesting wordt toegepast zal de benodigde oppervlakte 6,5 m<sup>2</sup> per zeug dienen te bedragen.

De totale oppervlakte per zeug aan kraamhokken moet na overschakeling op scharrelvarkens ongeveer 2,3 keer zo groot zijn als bij de gangbare varkenshouderij. De oppervlakte voor gespeende biggen en voor gaste en drachtige zeugen is iets kleiner per gemiddeld aanwezige zeug. Netto moet de oppervlakte exclusief uitloop voor zeugen, gangen en bergruimtes met ruim 35% toenemen om aan de minimum eisen van de produktie van scharrelvarkens te voldoen. Deze cijfers geven aan dat het voor bedrijven met moderne gebouwen niet eenvoudig zal zijn om met lage investeringen per dier aan de eisen van de produktie voor scharrelvarkens te kunnen voldoen. Bedrijven met oude gebouwen voor zeugen (kraamhokken met een grote oppervlakte en met een dichte vloer) kunnen wel tegen lage extra investeringen aan de eisen voldoen. De bedrijven met meer dan 100 zeugen hebben vrijwel allemaal moderne gebouwen voor de zeugen (Arkes et al., 1986a). Kleinere bedrijven met varkens zullen voor een deel nog wel oudere gebouwen hebben die eenvoudig en met lage extra investeringen te verbouwen zijn tot huisvesting voor scharrelzeugen.

Verbouw van bestaande stallen levert niet alleen vanuit de oppervlakte per dier problemen op. Het inbrengen van technische voorzieningen zoals bijvoorbeeld een mesttransportinstallatie zal niet altijd eenvoudig en goedkoop zijn. Ook het realiseren van een uitloop voor de gaste en drachtige zeugen zal bij bestaande gebouwen niet altijd eenvoudig zijn. Bij de plaats waar de gaste en drachtige zeugen gehuisvest zijn dient voldoende oppervlakte aanwezig te zijn om de dieren buiten uitloop te geven.

Voor de bedrijven met mestvarkens is de bestaande hokruimte voldoende om als minimale ligruimte voor scharrelvarkens (0,7 m<sup>2</sup> per dier) te dienen. Deze ruimte dient wel een dichte vloer te bevatten. Bij verbouw moet voor ieder dier nog een uitloop en mestruimte gecreëerd worden. Dit laatste zal technisch niet eenvoudig en goedkoop te realiseren zijn. De laatste tien jaren zijn op veel bedrijven met mestvarkens stallen gebouwd met een centrale gang langs de zijkant van het gebouw en loodrecht daarop zijn de afdelingen geplaatst. Hierdoor zijn er weinig dieren tegen de buitenmuren gehuisvest. Indien uitgegaan wordt van groepsgrootten per hok van 8 à 10 dieren is verbouw vrijwel onmogelijk of duur. In een publikatie van het IMAG (werkgroep staltype Varkenshouderij, 1986) zijn tien tekeningen van stallen met 480 dierplaatsen opgenomen. Bij zeven van de tien stallen is een uitloop technisch moeilijk te realiseren. De staltypen waarbij dit wel mogelijk is (openfrontstal en de kistenstal) komen nauwelijks voor op de praktijkbedrijven (Arkes et al., 1986b).

Verbouw van bestaande stallen om aan de eisen voor de produktie van scharrelvarkens te voldoen, is zowel in de zeugenhouderij als in de varkensmesterij moeilijk te realiseren. Hierbij dient opgemerkt te worden dat hieraan bepaalde uitgangspunten ten grondslag liggen. Deze uitgangspunten, zoals bijvoorbeeld een hok voor iedere zogende zeug, mestvarkens in groepen van tien dieren huisvesten of het mechaniseren van de mestafvoer, zijn geen eis voor de produktie van scharrelvarkens. Onderzoek naar andere vormen van varkenshouderij vinden momenteel plaats. Hoe de gevolgen voor de technische resultaten, de huisvestingskosten en de arbeid zullen zijn is nog niet bekend. Deze relaties tussen houderijsysteem en kosten en technische resultaten zijn wel belangrijk om uitspraken te kunnen doen over de mogelijkheden tot verbouw.

Bij verbouw van bestaande stallen dient rekening gehouden te worden met het mogelijk optreden van kapitaalsverlies. Kapitaalsverlies treedt op als niet afgeschreven delen van de gebouwen en inrichting na verbouw geen of minder waarde hebben voor het bedrijf. In de mesterij kan kapitaalsverlies optreden doordat de kelder onder de stal na verbouw niet meer als opslagruimte voor mest gebruikt kan worden terwijl deze nog niet afgeschreven was. Dit kan ook gelden voor bijvoorbeeld hokinrichting, ventilatie en verwarmingssystemen. Indien door overschakeling op de produktie van scharrelvarkens extra kapitaalsverlies optreedt kan dit een belemmering vormen voor de overschakeling. Vaak zal dit een rol spelen op moderne bedrijven die veel geïnvesteerd hebben in de varkenshouderij.

## 5.2.2 Investerings per dierplaats

De benodigde extra investeringen per dierplaats voor het houden van scharrelvarkens bedragen ongeveer de helft van de investeringen in de gangbare varkenshouderij. De extra investering kan lager uitvallen indien uitgegaan wordt van andere huisvestingsnormen of indien een deel van de werkzaamheden niet gemechaniseerd wordt. Gezien de minimale ruimte per scharreldier zal de investering per dier in elk geval hoger zijn dan in de gangbare varkenshouderij. Daarnaast dient er dan rekening mee gehouden te worden dat de arbeidsbehoefte per dier toeneemt en dat de technische resultaten afnemen.

Investeren betekent dat er middelen beschikbaar moeten komen. Een van de eisen die kredietverschaffers vaak stellen is dat het eigen vermogen van het bedrijf minimaal 30 à 50% van het totale vermogen dient te zijn. Bedrijven die nu bijvoorbeeld 50% eigen vermogen hebben kunnen door overschakeling op scharrelvarkens een percentage eigen vermogen krijgen van bijvoorbeeld 35% en door te investeren in de gangbare varkenshouderij van 40%. Dit kan betekenen dat kredietverschaffers wel bereid zijn om middelen ter beschikking te stellen als men investeert in de gangbare varkenshouderij en niet als men investeert in de scharrelvarkenshouderij. Het optreden van extra kapitaalsverlies (daling van het eigen vermogen) kan dit effect versterken (zie paragraaf 5.2.1).

### 5.2.3 Arbeidsbehoefte en arbeidsaanbod

De produktie van scharrelvarkens betekent niet alleen meer arbeid per dier. De organisatie van het bedrijf zal veranderen en de fysieke belasting van de varkenshouder zal toenemen.

De organisatie van het varkenshouderijbedrijf wordt onder andere beïnvloed door wijziging van de gebouwen, de verstrekking van ruwvoer en door de huisvesting van dieren in groepen. Dit vraagt van de varkenshouder meer controle (bezigheid, terugkometers, geboortecontrolé) en meer controle van nieuwe zaken (bijvoorbeeld het voorkomen van wormen). Sommige varkenshouders vinden dit een voordeel, andere beschouwen het als terug naar af. Verder speelt mee dat de varkenshouder zal moeten leren om scharrelvarkens te houden. Dit zal op korte termijn vaak knelpunten opleveren die niet gemakkelijk zijn op te lossen. De fysieke belasting van de varkenshouder zal toenemen door de plicht van strooiselgebruik en door het verstrekken van ruwvoer. Deels zijn deze taken te mechaniseren, wat de investering per dier zal doen toenemen. Voor een deel zijn deze handelingen niet te mechaniseren hetgeen leidt tot een zwaardere fysieke belasting van de varkenshouder. Het klimaat in de stallen waarin de varkenshouder moet werken zal ook anders zijn. Door het gebruik van strooisel zullen er minder gassen in de lucht voorkomen, hetgeen gunstig is voor de gezondheid van de varkenshouder. Aan de andere kant zal de hoeveelheid stof in de lucht groter worden, wat ongunstig is voor de varkenshouder.

De fysiek zwaardere belasting van de varkenshouder bij scharrelvarkens kan een belemmering vormen om over te schakelen.

### 5.3 Externe bedrijfsfactoren

Naast de interne bedrijfsfactoren zijn er externe bedrijfsfactoren die het overschakelen op scharrelvarkens kunnen bevorderen dan wel afremmen. Achtereenvolgens wordt ingegaan op de effecten van produktiebeperking (door de Meststoffenwet, de Wet Bodembescherming en de melkquotering), de ammoniakemissie, de afzetproblemen met kleine koppels biggen, de ontwikkelingen in de gangbare varkenshouderij en de marktrisico's.

#### 5.3.1 Wettelijke produktiebeperking

Door het van kracht worden van de Meststoffenwet en de Wet Bodembescherming is uitbreiding van de varkensstapel nauwelijks mogelijk. Individuele bedrijven kunnen in de toekomst waarschijnlijk mestproduktiequota kopen en verkopen. Op deze wijze is bedrijfsuitbreiding mogelijk. Uitbreiding van andere produktietakken is voor vele veehouderijbedrijven maar beperkt mogelijk (melkquotering). De melkquotering heeft tot gevolg dat de melkveestapel op de bedrijven kleiner wordt. Hierdoor zal er arbeid

vrij komen en zal minder geïnvesteerd gaan worden in de melkveehouderij. Overschakelen op scharrelvarkens is een van de mogelijkheden om te investeren in het bedrijf en om de vrijgekomen arbeid te kunnen aanwenden.

Het overschakelen op scharrelvarkens zal bij gelijkblijvende aantallen dieren de mestproduktie in mineralen niet of nauwelijks beïnvloeden. De vorm waarin de mest beschikbaar komt zal wel veranderen. Bij scharrelvarkens zal een deel van de mest uit vaste mest en een deel uit drijfmest of gier bestaan. De hoeveelheid mest neemt ook toe door het gebruik van strooisel, door minder mogelijkheden tot drinkwaterbeperking en door het hoger voerverbruik per dier. Voor de bedrijven die de mest op het eigen bedrijf kunnen aanwenden zullen de kosten voor de afzet van mest toenemen. De hoeveelheid uit te rijden mest neemt toe en voor de aanwending van vaste mest en vloeibare mest zijn apart machines en werkgangen noodzakelijk. Bij aanwending in de akkerbouw ontstaan wel enkele voordelen doordat meer organische stof op het land komt. In de berekeningen in hoofdstuk 4 zijn gelijke kosten voor de afzet van mest verondersteld voor de scharrelvarkenshouderij en de gangbare varkenshouderij.

Voor de bedrijven die een deel van de mest buiten het bedrijf moeten afzetten kan het in bepaalde situaties voordeel opleveren om de mest in vaste vorm af te zetten. Aan de andere kant kan de afzet van vaste mest op termijn duurder zijn dan vloeibare mest doordat het transport en de aanwending van mest op het land afgestemd wordt op vloeibare mest.

### 5.3.2 Ammoniakemissie

Uit een studie van Milieudefensie (1987) blijkt dat de ammoniakemissie per dier in de scharrelvarkenshouderij nauwelijks lager is dan in de gangbare varkenshouderij. Per kg geproduceerd vlees is de ammoniakemissie in de scharrelvarkenshouderij zelfs groter. De emissie uit de stal is door het gebruik van strooisel vrijwel nihil. Echter vanaf de uitloop is de emissie hoog.

Indien het aantal dieren per bedrijf verlaagd wordt neemt de emissie af. De daling van de ammoniakemissie is dan ongeveer gelijk aan de daling in aantal dieren.

Momenteel is niet duidelijk welke maatregelen genomen zullen worden om de ammoniakemissie te beperken in Nederland. Er zijn minder mogelijkheden om de ammoniakemissie te beperken tijdens de stal en opslagperiode bij scharrelvarkens dan bij de gangbare varkenshouderij. Technieken als luchtzuivering zijn vrijwel niet toepasbaar doordat natuurlijk geventileerd wordt. Ook maatregelen als het meermaal daags verwijderen van de mest uit de stal en van de uitloop zal op praktische problemen stuiten.

### 5.3.3 Biggenafzetproblemen

Voor bedrijven met kleine aantal zeugen is het problematisch om de biggen tegen een redelijke prijs te kunnen afzetten. Var-

kensmesters wensen om gezondheidsproblemen te voorkomen, dieren van zo min mogelijk bedrijven te ontvangen. Door over te schakelen op scharrelvarkens zal de prijs voor de biggen stijgen. Het probleem van de kleine aantallen biggen blijft bestaan. Ook mesters van scharrelbiggen willen hun mestbiggen van zo min mogelijk bedrijven ontvangen. De prijs van scharrelbiggen die in kleine koppels worden geleverd zal zeker lager zijn dan de prijs per big van grote koppels. De afzet van biggen kan voor scharrelvarkens zelfs moeilijker worden omdat het om relatief kleine aantallen dieren gaat die alleen op aangesloten scharrelbedrijven een extra prijs zullen opleveren. Mogelijkheden zoals is de gangbare varkenshouderij van export van scharrelbiggen zullen voorlopig niet mogelijk zijn. Dit probleem wordt actueel als de regeling publiekrechtelijk wordt. In dat geval mag iedere varkenshouder die dat wenst scharrelbiggen gaan produceren en gaan mesten. In situaties dat er teveel scharrelbiggen zijn zullen de bedrijven met kleine koppels biggen als eerste geen afzet voor hun biggen vinden. Verkopen als gangbare big betekent een forse prijsdaling. Op lange termijn bij een evenwicht tussen de produktie van biggen en de afmestcapaciteit en indien grote aantallen scharrelbiggen geproduceerd worden, zal het probleem van de afzet van kleine koppels biggen in de scharrelvarkenshouderij in dezelfde mate spelen als in de gangbare varkenshouderij.

#### 5.3.4 Ontwikkelingen in de gangbare varkenshouderij

Voor de gangbare varkenshouderij wordt momenteel gewerkt aan regelgeving op het terrein van het welzijn van de dieren. Overwogen wordt onder andere het gebruik van volledig roostervloeren en het aanbinden van zeugen te verbieden de groepshuisvesting van zeugen en een minimum speenleeftijd te verplichten. De verwachting is dat op korte termijn (binnen 5 jaar) wetgeving van kracht zal zijn op dit terrein. Inmiddels zijn sommige verschillen tussen de gangbare varkenshouderij en de scharrelvarkenshouderij al kleiner geworden (bijvoorbeeld het gehalte van koper in het voer). Deze ontwikkeling in de gangbare varkenshouderij kan tot gevolg hebben dat een deel van de verschillen tussen de gangbare varkenshouderij en de scharrelvarkenshouderij zullen verdwijnen.

Deze ontwikkelingen kunnen zowel een negatief als een positief effect hebben op de scharrelvarkensproduktie. Dit hangt af van het feit of de consument het scharrelvlees als beter ervaart dan het gangbare varkensvlees. In het geval de consument dit niet vindt zal scharrelvarkensvlees op termijn verdwijnen doordat voor de consument het enige verschil nog de prijs is. Ervaart de consument scharrelvlees als een ander produkt dan gangbaar vlees en kan het prijsverschil gehandhaafd blijven dan kan de produktie sterk uitbreiden. Voor de producent (de varkenshouder) zullen de extra kosten voor de produktie van scharrelvlees afnemen. De extra kosten nemen af omdat verondersteld wordt dat de produktiekosten in de gangbare varkenshouderij door de toenemende welzijn-

eisen zullen toenemen. Voor de varkenshouder die nieuwe investeringen moet plegen kan dan overschakelen op scharrelproductie gunstiger worden.

Meer eisen ten aanzien van de gangbare varkenshouderij kan dus gunstig zijn voor de scharrelvarkenshouderij, mits het scharrelvarkensvlees door de consument toch extra gewaardeerd blijft.

### 5.3.5 Marktrisico's

Het overschakelen op de produktie van scharrelvarkens brengt risico's met zich mee. In de afgelopen jaren zijn investeringen in nieuwe produkten als geitenkaas en meervallen een mislukking gebleken. Hier staan positieve ervaringen in de scharreleieren tegenover.

Een groot deel van de bedrijfsaanpassingen voor de produktie van scharrelvarkens zijn structureel te noemen. De aanpassingen van de gebouwen zijn niet snel en goedkoop terug te draaien. Ook de extra arbeidsuren kunnen door de gebouwsituatie niet gemakkelijk gereduceerd worden als men scharrelvarkens heeft en besluit weer gangbare varkens te houden.

In de zeugenhouderij kan een deel van de extra kosten door de verhoging van de speenleeftijd eenvoudig gewijzigd worden. De kraamhokken kunnen dan als opfokhokken voor gespeende biggen dienst doen. De extra kosten per big blijven bij overschakeling van scharrelvarkens naar gangbare varkenshouderij ongeveer f 23,-, namelijk f 15,- voor de hogere huisvestingskosten en f 8,- voor de hogere arbeidskosten. Voor de bedrijven met mestvarkens komen de extra biggenkosten te vervallen waardoor het kostprijsverschil al gehalveerd wordt. De extra kosten zijn dan ongeveer 25 cent per kg geslacht gewicht (20 cent huisvestingskosten en 5 cent arbeidskosten).

Voor bedrijven die slechts geringe extra investeringen behoeven te doen om scharrelvarkens te produceren zijn de marktrisico's klein. Voor bedrijven die besluiten nieuwbouw te plegen is het marktrisico groter. De investering gaat echter nooit volledig verloren. Een deel kan aangewend worden voor de produktie van gangbare varkens als de prijs van scharrelvarkens te laag wordt om de extra variabele kosten te vergoeden.

Het animo voor varkenshouders om investeringen te plegen in de scharrelvarkenshouderij kan vergroot worden als er minimum extra netto-opbrengsten per big en per kg geslacht gewicht voor een langere periode gegarandeerd kunnen worden. Dit natuurlijk alleen als de extra opbrengsten in een redelijke verhouding staan tot de extra kosten.

## 6. Verkenning aanbodsverandering scharrelvarkensvlees

### 6.1 Inleiding

In voorgaande hoofdstukken zijn factoren vermeld die overschakeling op produktie van scharrelvarkens kunnen beïnvloeden. In dit hoofdstuk is op basis van kenmerken van de onderscheiden bedrijfstypen in hoofdstuk 3 aangegeven in welke mate, op welke termijn en bij welke prijsniveaus een overschakeling verwacht kan worden.

In paragraaf 6.2 tot en met 6.4 is voor bedrijven met kleine, middelgrote en grote aantallen varkens aangegeven welke aspecten een rol spelen bij de beslissing om over te schakelen op scharrelvarkens. In paragraaf 6.5 is aangegeven bij verschillende prijsverschillen tussen de gangbare varkenshouderij en de scharrelvarkenshouderij hoeveel bedrijven overschakelen en wat de produktie aan scharrelvarkens zal zijn op deze bedrijven.

In paragraaf 6.6 is de invloed van andere factoren (zie hoofdstuk 5) op de aanbodsontwikkeling weergegeven.

### 6.2 Bedrijven met kleine aantallen varkens

Van de 36.061 bedrijven met varkens in Nederland in 1987 hebben 14.774 bedrijven minder dan 30 zeugen en/of minder dan 200 mestvarkensplaatsen. Ruim 5000 van deze bedrijven hebben minder dan 20 zeugen en/of minder dan 50 mestvarkensplaatsen. Deze laatste groep bedrijven hebben vrijwel allemaal een bedrijfsomvang kleiner dan 158 sbe (zie tabel 3.3). Binnen deze categorie bedrijven zullen er weinig bedrijven zijn die scharrelvarkens gaan houden en indien enkele van deze bedrijven scharrelvarkens gaan houden zullen de aantallen dusdanig klein zijn dat ze voor het geheel niet van belang zijn. Op langere termijn zullen vele van deze bedrijven opgeheven worden.

De overige 9560 bedrijven bestaan voor 79% uit bedrijven met 50 tot 200 mestvarkensplaatsen, voor 8% uit bedrijven met 20 tot 30 zeugen en voor 13% uit bedrijven met zowel zeugen als mestvarkensplaatsen.

In tabel 6.1 zijn enkele kenmerken van deze groep bedrijven vermeld. Uit deze tabel blijkt dat 74% van de bedrijven een bedrijfsomvang heeft van minder dan 158 sbe. Binnen de groep bedrijven met een bedrijfsomvang kleiner dan 158 sbe komen veel nevenberoepsbedrijven voor (37% van de bedrijven). Daarnaast zijn relatief veel ondernemers ouder dan 65 jaar.

Van de bedrijven, die kleiner zijn dan 158 sbe en die gekenmerkt worden als nevenberoepsbedrijven (2638 bedrijven), zullen velen hun bedrijven op korte termijn (binnen enkele jaren) ophef-

Tabel 6.1 Overzicht van kenmerken van de bedrijven met 20 tot 30 zeugen en/of 50 tot 200 mestvarkensplaatsen

	Alle bedrijven	< 158 sbe	> 158 sbe
Aantal bedrijven	9560	7063	2497
% hoofdberoepsbedrijven	72	63	99
% bedrijfshoofden			
- jonger dan 40 jaar	14	12	19
- tussen 40 en 65 jaar	73	73	72
- ouder dan 65 jaar	13	15	9

fen. Deze bedrijven zullen niet meer gaan investeren in een "nieuwe" produktietak zoals scharrelvarkens.

Enkele ondernemers zullen tijdelijk scharrelvarkens gaan houden omdat de gebouwen en de bedrijfsvoering niet of nauwelijks aangepast behoeven te worden. Hierdoor veranderen de technische resultaten en de kosten nauwelijks op deze bedrijven. Deze bedrijven profiteren tijdelijk van de extra opbrengstprijzen voor scharrelbiggen en scharrelvlees. De hoogte van de extra opbrengstprijzen zal binnen bepaalde grenzen deze beslissing niet beïnvloeden.

Van de hoofdberoepsbedrijven met 20 à 30 zeugen wordt 55% gekenmerkt als rundveebedrijf, 17% als intensief veehouderijbedrijf en 17% als gecombineerd veehouderijbedrijf. Van de hoofdberoepsbedrijven met 50 à 200 mestvarkensplaatsen wordt 48% gekenmerkt als rundveebedrijf, 24% als intensief veehouderijbedrijf en 19% als gecombineerd rundveebedrijf. Vele van deze bedrijven zullen op termijn verdwijnen omdat uit het bedrijf niet voldoende inkomen behaald kan worden. Uitbreiding van het bedrijf is vrijwel onmogelijk door de melkquotering, de Meststoffenwet en de Wet Bodembescherming. Voor jongere ondernemers met enige zeugen en/of mestvarkens kan overschakeling op scharrelvarkens interessant zijn. Door melkquotering komt ruwvoer en arbeid beschikbaar. Verder behoeven deze bedrijven geen extra kosten voor opslag van ruwvoer en strooisel te maken. Ruwvoer zal vaak op het eigen bedrijf aanwezig zijn. Gezien de omvang van de varkensstapel zal de huisvesting op veel bedrijven niet modern zijn. Dit betekent dat er veel ruimte per dier zal zijn, de vloeren dicht zijn en strooisel gebruikt wordt. De investeringen benodigd om te voldoen aan de eisen voor de produktie van scharrelvarkens zullen relatief laag zijn. De extra kosten (exclusief arbeid) zullen door de overschakeling laag zijn. Dit betekent dat in geval de prijs per big met f 20,- à f 25,- toeneemt en de prijs per kg geslacht gewicht met 70 à 80 cent een extra arbeidsopbrengst behaald kan worden. In het bovenstaande wordt steeds het arbeidsopbrengst in de gangbare varkenshouderij en de scharrelvarkenshouderij vergeleken. Het arbeidsopbrengst behaald uit de gangbare varkenshouderij



zal op deze bedrijven zeer laag zijn. Door weinig te investeren en veel uren per dier te werken kan een klein arbeidsopbrengst behaald worden. Ook na overschakeling op scharrelvarkenshouderij zal het arbeidsopbrengst door het geringe aantal dieren niet of nauwelijks toenemen. Stel dat het arbeidsopbrengst per zeug door overschakeling op scharrelvarkens met f 100,- toeneemt dan stijgt het arbeidsopbrengst per bedrijf met slechts f 2000,- à f 3000,-. Dit geldt ook voor de bedrijven met enkele mestvarkens.

Overschakelen op scharrelvarkenshouderij zal de continuïteit van de bedrijven met minder dan 158 sbe niet of nauwelijks beïnvloeden. De bedrijfsomvang is en blijft klein en de mogelijkheden tot uitbreiding zijn zeer beperkt. Veel van deze bedrijven zullen dan ook niet meer opgevolgd worden. Uit een onderzoek van het LEI blijkt dat van de hoofdberoepsbedrijven met veehouderij en kleiner dan 150 sbe nog geen 20% van de bedrijfshoofden ouder dan 50 jaar een bedrijfsopvolger heeft (Spierings, 1986).

Van de hoofdberoepsbedrijven met een bedrijfsomvang groter dan 158 sbe kan overschakeling op scharrelvarkens de continuïteit van een deel van de bedrijven vergroten. Zoals eerder vermeld hebben de meeste bedrijven melkvee naast een tak intensieve veehouderij. De fosfaatproduktie per ha zal op een deel van de bedrijven lager zijn dan 125 kg. Dit betekent dat de intensieve veehouderij nog uitgebreid mag worden. Dit wordt nog versterkt door de kleiner wordende melkveestapel. Hierdoor komt ook ruwvoer en arbeid vrij.

Een ander voordeel is dat door de overschakeling op scharrelvarkens de technische resultaten per zeug en per mestvarken niet of nauwelijks zullen veranderen. De huidige technische resultaten zullen vaak slecht zijn. In tabel 4.5 is zo'n situatie weergegeven voor het bedrijf met 25 zeugen en 150 mestvarkens. Bij nieuwbouw en zonder de hierboven vermelde voordelen wordt bij een extra prijs per kg geslacht gewicht van 72 cent al een gelijk arbeidsopbrengst behaald.

### 6.3 Bedrijven met middelgrote aantallen varkens

Bijna 11.000 bedrijven in Nederland hebben per 1 mei 1987 30 tot 100 zeugen of 200 tot 500 mestvarkensplaatsen. Dit betreft 30% van alle bedrijven met varkens. Van deze 11.000 bedrijven heeft de helft alleen mestvarkens, 29% alleen zeugen en 20% zowel zeugen als mestvarkens. Meer dan de helft van de bedrijven heeft een bedrijfsomvang kleiner dan 158 sbe (zie tabel 6.2).

85% van de bedrijven met redelijke aantallen varkens is een hoofdberoepsbedrijf. De nevenberoepsbedrijven hebben vrijwel allemaal een bedrijfsomvang kleiner dan 158 sbe. 20% van de bedrijfshoofden is jonger dan 40 jaar en slechts 8% ouder dan 65 jaar. De leeftijdsopbouw is nauwelijks verschillend tussen de groep bedrijven met een bedrijfsomvang kleiner dan 158 sbe en de groep bedrijven met een bedrijfsomvang groter dan 158 sbe. De ne-

**Tabel 6.2** *Overzicht van kenmerken van de bedrijven met tussen de 31 en 100 zeugen en/of tussen de 200 en 500 mestvarkensplaatsen*

	Alle bedrijven	< 158 sbe	> 158 sbe
Aantal bedrijven	10877	6087	4790
% hoofdberoepsbedrijven	85	74	99
% bedrijfshoofden			
- jonger dan 40 jaar	20	21	19
- tussen 40 en 65 jaar	72	70	74
- ouder dan 65 jaar	8	9	7

venberoepsbedrijven (ruim 1600) hebben vrijwel allemaal uitsluitend mestvarkens. Van deze bedrijven kan verwacht worden dat er weinig animo bestaat om fors te investeren in scharrelvarkens. Daarnaast zal op een groot deel van deze bedrijven nauwelijks arbeid over zijn. Dit geldt met name voor de rustende agrariërs en voor die bedrijfshoofden die hun hoofdberoep buiten de landbouw hebben. Op termijn zal een groot deel van deze bedrijven opgeheven worden. Van deze nevenberoepsbedrijven zullen weinig tot geen bedrijven overschakelen op scharrelvarkens. Ongeveer een derde deel van de hoofdberoepsbedrijven met redelijke aantallen varkens wordt gekenmerkt als rundveebedrijf, eenzelfde aantal als intensief veehouderijbedrijf en ongeveer een kwart als gecombineerd veehouderijbedrijf. In de vorige paragraaf is al vermeld dat het voor bedrijven die in meer of mindere mate melkvee hebben overschakelen op scharrelvarkenshouderij interessant kan zijn voor de bedrijfscontinuïteit. Door de melkquotering komt arbeid en ruwvoer vrij en worden de plaatsingsmogelijkheden voor mest vergroot. Daarnaast kan geprofiteerd worden van de aanwezige opslagcapaciteit van ruwvoer.

Meer dan de helft van deze hoofdberoepsbedrijven heeft een bedrijfsomvang groter dan 158 sbe en veel ondernemers zijn nog jonger dan 40 jaar. Van de oudere ondernemers heeft de meerderheid een bedrijfsopvolger (Spierings, 1986).

Overschakelen naar scharrelvarkens zal voor deze categorie bedrijven in veel gevallen betekenen dat er geïnvesteerd moet worden om aan de eisen voor de produktie van scharrelvarkens te kunnen voldoen. Economische motieven zullen hierbij een belangrijke rol spelen. Dit betekent dat tot overschakeling besloten zal worden al het arbeidsopbrengst in voldoende mate toeneemt. Dit kan alleen als de extra opbrengstprijs op termijn ongeveer gelijk is aan de extra kostprijs.

#### 6.4 Bedrijven met grote aantallen varkens

10.410 bedrijven in Nederland hebben per 1 mei 1987 minimaal 500 mestvarkensplaatsen of minimaal 100 zeugen. 29% van de bedrijven heeft alleen zeugen, 34% alleen mestvarkens en 37% heeft zowel zeugen als mestvarkens. Ruim 15% van deze groep heeft minimaal 500 mestvarkensplaatsen en minimaal 100 zeugen.

92% van deze groep bedrijven is een hoofdberoepsbedrijf (zie tabel 6.3). Ruim 30% van de bedrijfshoofden is jonger dan 40 jaar. Ook bij deze groep bedrijven is de leeftijdsopbouw niet van de totale bedrijfsomvang afhankelijk.

Van de bedrijven met meer dan 500 mestvarkensplaatsen is 68% een intensief veehouderijbedrijf, 6% een rundveebedrijf en 20% een gecombineerd veehouderijbedrijf. Van de bedrijven met meer dan 100 zeugen is 75% een intensief veehouderijbedrijf, 3% een rundveebedrijf en 18% een gecombineerd veehouderijbedrijf.

Tabel 6.3 Overzicht van enkele kenmerken van de grotere bedrijven

	Totaal	Bedrijfsomvang	
		< 158 sbe	> 158 sbe
Aantal bedrijven	10410	2891	7519
% hoofdberoepsbedrijven	92	75	99
% bedrijfshoofden			
- jonger dan 40 jaar	31	33	31
- tussen 40 en 65 jaar	65	64	65
- ouder dan 65 jaar	4	3	4

Een groot deel van de bedrijven met meer dan 500 mestvarkensplaatsen en meer dan 100 zeugen heeft de laatste 7 jaren fors geïnvesteerd in de varkenshouderij. In de periode 1980-1987 is het aantal bedrijven met meer dan 500 mestvarkensplaatsen met 70% toegenomen. Dit geldt ook voor de bedrijven met meer dan 100 zeugen.

Uit enquêtes gehouden in 1985 op bedrijven met een technisch economische administratie (T.E.A.) blijkt dat van de grotere zeugenhouderijbedrijven slechts 13% dichte vloeren heeft in de kraamhokken (Arkes, 1986a). Van de bedrijven met mestvarkens had ongeveer 1% een staltype met dichte vloeren (Arkes, 1986b).

De bedrijven met grote aantallen varkens die gespecialiseerd zijn in het houden van varkens, hebben de laatste jaren geïnvesteerd in de varkenshouderij en beschikken over gebouwen waar de ruimte per dier economisch optimaal is. Daarnaast zal de arbeidsbehoefte en het arbeidsaanbod op deze bedrijven vrijwel gelijk zijn.

Tabel 6.4 Totaal aantal bedrijven met varkens in 1987 en schatting van het aantal bedrijven dat op korte termijn overschakelt op scharrelvarkens bij drie niveaus van netto prijsverschil per scharrelbig en per kg scharrelvarkensvlees

Bedrijfsomvang	Aantal bedrijven in 1987	Na vijf jaar overgeschakeld bij een prijsverschil bedrijven per big/per kg geslacht gewicht	
zeugen mestvarkens- plaatsen			
		f 32,-/78 cent	f 35,-/84 cent f 40,-/95 cent
<20	5214	-	-
21-30			
51-200	9560	175	325 525
nevenberoeop	2638	25	25 25
hoofdberoeop <158 sbe	4450	100	200 250
hoofdberoeop >157 sbe	2474	50	100 250
31-100			
201-500	10877	70	300 1000
nevenberoeop	1604	10	10 10
hoofdberoeop <158 sbe	4530	45	150 500
hoofdberoeop >158 sbe	4743	25	150 500
>100			
>500	10410	15	35 150
nevenberoeop	830	-	-
hoofdberoeop <158 sbe	2182	10	25 100
hoofdberoeop >157 sbe	7398	5	10 50
totaal aantal bedrijven *)	36061	260	660 1675
*) Daarmee corresponderende kengetallen:			
totaal aantal zeugen	1.620.000	6500	19.000 60.000
totaal aantal mestvarkensplaatsen	7.300.000	41.000	122.000 375.000
aantal geproduceerde mestvarkens	22.000.000	110.000	325.000 1.000.000

Weinig bedrijven met grote aantallen varkens zullen op korte termijn overschakelen op scharrelvarkens. Verbouw van bestaande stallen, om aan de eisen voor de produktie van scharrelvarkens te kunnen voldoen, is technische moeilijk en duur. Door de bestaande stallen te verbouwen zal kapitaalsverlies opgetreden. De gebouwen en inrichting zijn nog niet geheel afgeschreven en een deel ervan heeft voor de produktie van scharrelvarkens nauwelijks of geen waarde (bijvoorbeeld ventilatoren, kelders voor de mestopslag, roostervloeren etc.). Verder kunnen de hoogte van de investeringen een drempel vormen om over te schakelen op scharrelvarkens. Door de grote investeringen in de laatste jaren en de slechte opbrengstprijs in 1987 en 1988 zal de solvabiliteit op veel bedrijven laag zijn. Door het in werking treden zal een deel van de bedrijven moeten investeren in extra opslagcapaciteit voor de mest en zal de rentabiliteit dalen door de afzetkosten voor mest.

Op langere termijn zullen enkele van de grotere bedrijven wel overschakelen op scharrelvarkenshouderij mits de extra kosten en de extra opbrengsten vrijwel gelijk zijn. De extra opbrengsten moeten vrij hoog zijn omdat de meeste bedrijven de varkensstapel moeten inkrimpen of extra arbeidskrachten moeten inhuren om het arbeidsaanbod in evenwicht te houden met de arbeidsbehoefte (zie paragraaf 4.5). Een groot deel van de bedrijven heeft verder zeer goede technische resultaten die bij overschakeling op scharrelvarkens sterk zullen dalen. Dit geldt bijvoorbeeld voor bedrijven die de biggen na 3 weken spenen. Overschakelen zal dan alleen interessant zijn bij hoge opbrengstprijs. Ook zal een betere rentabiliteit nodig zijn om varkenshouders over te halen om fysiek zwaarder werk te gaan doen en om de vergrote marktrisico's te compenseren. Positief voor de overschakeling is de tendens in de gangbare varkenshouderij om meer aandacht aan het welzijn van varkens te besteden. Op lange termijn kan dit betekenen dat de stap naar scharrelvarkens dan eerder gezet zal worden.

## 6.5 Verkenning van aanbodsontwikkeling

Op basis van de argumenten in paragraaf 6.1 tot en met 6.3 is het aanbod van scharrelvarkens afgeleid voor de korte en lange termijn. In tabel 6.4 is aangegeven hoeveel bedrijven en van welk bedrijfstype na 5 jaar overgeschakeld zullen zijn op de produktie van scharrelvarkens gegeven een netto prijsverschil per kg geslacht gewicht van 78 cent, 84 cent en 96 cent. In een evenwichtssituatie en bij redelijke verdeling van winst en verlies tussen de vermeerderaar en mester behoren hierbij extra biggenprijzen van respectievelijk f 32,-, f 35,- en f 40,-. Deze prijsverschillen zijn gekozen omdat bij 78 cent het arbeidsopbrengst nauwelijks verandert bij overschakeling, bij 84 cent een redelijke beloning voor de extra gewerkte uren resteert en bij 96 cent de extra te werken uren tegen een tarief van f 28,- per uur beloond worden. In tabel 6.5 zijn de verwachting op de lange termijn weergegeven.

**Tabel 6.5 Verwachting ten aanzien van het aantal en soort bedrijven dat op lange termijn (10 à 15 jaar), bij drie niveaus van prijsverschil, overschakelt van de gangbare naar de scharrelvarkenshouderij**

Bedrijfsomvang	Aantal bedrijven in 1987	Na 10 à 15 jaar overgeschakeld bij een prijsverschil per big/per kg geslacht gewicht	
zeugen mestvarkensplaatsen		f 33,-/78 cent	f 36,-/84 cent f 41,-/96 cent
<20	5214	-	-
20-30	9560	100	350
nevenberoeep	2638	-	-
hoofdberoeep <158 sbe	4450	50	150
hoofdberoeep >158 sbe	2474	50	200
30-100	10877	0	400
nevenberoeep	1604	-	-
hoofdberoeep <158 sbe	4530	-	200
hoofdberoeep >158 sbe	4743	-	200
>100	10410	5	50
nevenberoeep	830	-	-
hoofdberoeep <158 sbe	2182	5	30
hoofdberoeep >158 sbe	7398	-	20
totaal aantal bedrijven *)	36061	105	800
*) Daarmee corresponderende kengetallen:			
totaal aantal zeugen	1.620.000	1850	25.000
totaal aantal mestvarkensplaatsen	7.300.000	12.000	155.000
aantal geproduceerde mestvarkens	22.000.000	35.000	450.000
			180.000
			1.130.000
			3.300.000

De vermelde getallen in tabel 6.4 en 6.5 zijn slechts indicaties voor de verwachte hoeveelheden bij verschillende prijzen. De getallen zijn daarom afgerond weergegeven. In paragraaf 6.6 is nader ingegaan op andere factoren naast het prijsverschil die de produktie van scharrelvarkensvlees beïnvloeden.

Uit tabel 6.4 blijkt dat in 1994 een produktie van ongeveer 100.000 tot 1 miljoen scharrelmestvarkens verwacht worden. Het arbeidsopbrengst is bij de laagste prijzen f 135,- per zeug per jaar en f 20,- per mestvarkensplaats per jaar lager dan bij de hoogste prijzen. Op bedrijfsniveau zijn dit inkomensverschillen van f 3000,- tot f 20.000,- per jaar, afhankelijk van de bedrijfsomvang.

Op de korte termijn zal het grootste deel van de scharrelproduktie op de bedrijven met middelgrote aantallen varkens worden voortgebracht. Dit zijn bedrijven met ongeveer 60 zeugen, 350 mestvarkensplaatsen of 40 zeugen met bijbehorende mestvarkensplaatsen. Relatief veel van deze bedrijven zullen mestvarkens of zeugen en mestvarkens gaan houden. Binnen de bedrijven met grote of kleine aantallen varkens zullen relatief meer zeughouderijbedrijven overschakelen. Bedrijven met zeugen en mestvarkens die grote aantallen dieren hebben zullen niet snel overschakelen omdat de arbeidsbehoefte voor deze bedrijven sterk toeneemt.

Op de lange termijn kan de produktie uiteenlopen van ruim 35.000 scharrelvarkens tot 3.3 miljoen scharrelvarkens. Indien het prijsniveau voor scharrelvarkens relatief laag blijft (f 33,- per big en 78 cent per kg geslacht gewicht extra) zal er niet geïnvesteerd worden in de scharrelvarkenshouderij. De produktie zal in de loop van de tijd terug lopen. Met name kleinere bedrijven zullen met weinig kapitaal en veel arbeid nog lang scharrelvarkens produceren. De aantallen varkens zijn echter klein door de kleine produktieomvang van deze bedrijven.

Bij een redelijk prijsniveau zal de produktie op lange termijn ongeveer 450.000 scharrelmestvarkens per jaar bedragen. Voor met name de middelgrote bedrijven is investeren in scharrelvarkenshouderij dan interessant. Het arbeidsopbrengst kan iets verhoogd worden en de arbeid die vrijgekomen is door de ingekrompen melkveestapel kan benut worden. Voor de meeste bedrijven met grote aantallen varkens zal overschakeling niet interessant zijn. Ten opzichte van de gangbare varkenshouderij zal het arbeidsopbrengst bij daling van het aantal dieren waarschijnlijk iets lager zijn in de scharrelvarkenshouderij. Voor deze bedrijven wordt overschakelen op scharrelvarkens interessant als per big ongeveer f 37,- à f 39,-extra en per kg geslacht ongeveer 89 cent extra ontvangen wordt.

Bij hoge prijsniveaus wordt het ook voor de grotere bedrijven interessant. De totale produktie aan scharrelvarkens neemt daardoor ook sterk toe. Niet alleen het aantal bedrijven maar ook het aantal varkens per bedrijf neemt dan toe. Bij hoge prijsniveaus kan een produktie van ruim 3 miljoen scharrelmestvarkens per jaar verwacht worden.

## 6.6 Invloed van andere factoren op het aanbod

De gemaakte prognoses in paragraaf 6.5 zijn alleen afhankelijk van het te realiseren netto prijsverschil tussen scharrelvarkens en gangbare varkens. Hierbij is een bepaalde inschatting gemaakt omtrent de factoren die vermeld zijn in hoofdstuk 5. Omdat ontwikkelingen eerder, later of zelfs niet kunnen plaatsvinden kan de aanbodsverwachting zoals vermeld in tabel 6.4 en 6.5 wellicht niet gerealiseerd worden. In deze paragraaf is nader ingegaan op deze factoren en op welke wijze het aanbod beïnvloed zal worden.

### 6.6.1 Scharrelvarkenshouderijsector

Het houden van scharrelvarkens betekent voor individuele bedrijven meer werk per dier, meer investeringen per dier en een lagere produktie per dier. Daarnaast dient de organisatie van de werkzaamheden ingrijpend aangepast te worden. Sommige hulpmiddelen zoals bronstinductie met hormonen zijn niet meer toegestaan.

Veel varkenshouders zullen deze veranderingen als een psychologische drempel ervaren om over te schakelen. Dit wordt nog versterkt indien vanuit voorlichting en het agrarisch bedrijfsleven een al dan niet terechte, afwachtende houding is ten aanzien van het overschakelen op scharrelvarkens. Vanuit de instellingen en organisatie rondom het varkenshouderijbedrijf is een positieve instelling ten aanzien van het houden van scharrelvarkens noodzakelijk om het aanbod van scharrelvarkensvlees zodanig te vergroten, dat een minimum waarde wordt overschreden zodat een levensvatbare scharrelvarkenshouderij kan ontstaan. Alleen op deze manier wordt het noodzakelijk vertrouwen van de varkenshouder in de scharrelvarkenshouderij verkregen.

### 6.6.2 Technische resultaten en prijzen

Naast vertrouwen in de scharrelvarkenshouderij is het hebben van kennis over de produktie van scharrelvarkens belangrijk. Alleen indien voldoende kennis aanwezig is kunnen de beslissingen van varkenshouders voldoende onderbouwd worden. In hoofdstuk 3 is aangegeven dat de huidige kennis over het houden van scharrelvarkens beperkt is. Met behulp van de huidige kennis van de varkenshouderij kunnen niet alle vragen binnen de scharrelvarkenshouderij beantwoord worden. De gestelde eisen voor het houden van scharrelvarkens zullen nieuwe problemen binnen deze houderij tot gevolg hebben en hiervoor moeten nieuwe oplossingen gezocht worden. Dit kan betekenen dat de verhouding huisvestingskosten, arbeidskosten en variabele kosten voor de scharrelvarkenshouderij in de toekomst veranderd moeten worden om financieel gunstigere resultaten te behalen binnen de gestelde eisen.

Op korte termijn is inzicht gewenst in mogelijkheden tot verbouw van de huidige stallen, het verstrekken van geschikte



ruwvoerders voor varkens en hun optimale hoeveelheden en de mogelijkheden om fysiek zware werkzaamheden goedkoop te mechaniseren.

Elke bijdrage tot verbetering van het technisch resultaat zal de kostprijs voor scharrelvarkens sterk verlagen en zal de drempel om over te schakelen verlagen.

Naast de technische resultaten zijn de afzetmogelijkheden en de prijzen van belang. De scharrelvarkenshouderij is een relatief kleine sector, die momenteel nog geheel op de binnenlandse markt gericht is. Het is hierdoor niet uitgesloten dat de vraag en aanbod van scharrelvarkensvlees en van scharrelbiggen periodiek niet gelijk aan elkaar is. Dit heeft grote prijsschommelingen en afzetproblemen tot gevolg. Dit soort groei-problemen van de scharrelvarkensmarkt kunnen de produktieuitbreiding sterk belemmeren. Zeker de eerste jaren is een zekere prijs- en afzetgarantie wenselijk.

#### 6.6.3 Ontwikkelingen in de gangbare varkenshouderij

De ontwikkelingen in de gangbare varkenshouderij kunnen de produktie van scharrelvarkens sterk beïnvloeden. Indien het huisvesten van drachtige en guste zeugen in groepen en het gebruik van strooisel verplicht wordt en indien het aanbinden van zeugen en het gebruik van volledig roostervloerstallen verboden wordt, is het verschil tussen de gangbare varkenshouderij en de scharrelvarkenshouderij veel kleiner geworden.

De stap om scharrelvarkens te produceren wordt hierdoor ook veel kleiner. Het is momenteel niet te voorzien welke zaken verplicht gesteld worden of verboden worden en ook niet op welke termijn dit gaat gebeuren.

De ontwikkelingen in de gangbare varkenshouderij zullen voornamelijk de beslissingen van de gespecialiseerde varkenshouderijbedrijven beïnvloeden. Omdat deze bedrijven veel dieren per bedrijf houden kan het aanbod hierdoor sterk beïnvloed worden. Dit betekent dus dat snelle invoering van wetgeving op het terrein van het dierwelzijn de scharrelvarkensproduktie in positieve zin beïnvloedt. Hierbij dient aangemerkt te worden dat de prijsontwikkeling van scharrelvarkens ten opzichte van de gangbare varkens belangrijk blijft. Indien de prijs van scharrelvarkens ten opzichte van de gangbare varkens daalt door de wetgeving op het terrein van het dierwelzijn zal het aanbod van scharrelvarkensvlees minder toenemen.

#### 6.6.4 Ontwikkelingen in andere veehouderijsectoren

Een belangrijk deel van de produktie van scharrelvarkens wordt verwacht op bedrijven die gekenmerkt worden als melkveebedrijf of als gecombineerd veehouderijbedrijf. De ontwikkelingsmogelijkheden van deze bedrijven wordt met name door de melkquotering bepaald. De grootte van de quota en de technische ontwikkelingen binnen de melkveehouderij zullen bepalen hoeveel arbeid en

investeringsmiddelen er op termijn beschikbaar komen voor andere produktietakken. De overschakeling op scharrelvarkens is voor deze bedrijven één van de alternatieven om de produktieomvang van hun bedrijf te vergroten. De inkomensverwachtingen van andere alternatieven (zoals bijvoorbeeld de vleesproduktie) zullen een grote invloed hebben op het aantal bedrijven dat overschakelt op scharrelvarkens.

## 7. Conclusies en aanbevelingen

### 7.1 Conclusies

Het aanbod van scharrelvarkens kan zich in een korte periode (enkele jaren) zeer sterk uitbreiden. Over vijf jaar kan de totale produktie van varkensvlees voor ongeveer 5% uit scharrelvarkensvlees bestaan. Dit marktaandeel kan alleen behaald worden als het voor zowel de bedrijven met grote aantallen varkens als voor de bedrijven met kleine aantallen varkens aantrekkelijk is om over te schakelen. In dit geval bestaan er mogelijkheden om het produktieaandeel op langere termijn te vergroten tot 15%. Het huidige produktieaandeel is minder dan 0,2%.

Overschakelen op scharrelvarkenshouderij is voor zowel de grotere als de kleinere bedrijven aantrekkelijk als het prijsverschil tussen de scharrelvarkenshouderij en de gangbare varkenshouderij netto ongeveer f 40,- per big en 95 cent per kg geslacht gewicht bedraagt. Daarnaast is verondersteld dat:

- er een goede afstemming is tussen vraag en aanbod van scharrelvarkensvlees en scharrelbiggen, zodat prijsverschommelingen binnen redelijke grenzen blijven;
- toenemende aandacht vanuit onderzoek, voorlichting, onderwijs en agrarisch bedrijfsleven aan de scharrelvarkenshouderij geschonken wordt;
- snel regelgeving op het terrein van het dierwelzijn tot stand komt;
- de melkquota gehandhaafd blijven en de ontwikkelingsmogelijkheden in andere veehouderijtakken beperkt zijn.

De marktaandelen van 5% over vijf jaar en 15% over 10 à 15 jaar geven de bovengrenzen weer. Een groter aanbod van scharrelvarkens is niet te verwachten. Veel bedrijven met grote aantallen varkens hebben de laatste jaren fors geïnvesteerd in de varkenshouderij. Bij overschakeling op scharrelvarkens kunnen een deel van de gebouwen en inrichting niet meer benut worden. Dit leidt tot kapitaalverlies. Daarnaast hebben veel van deze bedrijven niet de financiële ruimte om over te schakelen. Een deel van de bedrijven met kleine en middelgrote aantal varkens zullen hun bedrijf of de produktie van varkens niet continueren. Hierdoor zal men ondanks de extra inkomensmogelijkheden niet meer investeren in de scharrelvarkenshouderij.

Bij minder gunstige omstandigheden (lagere extra prijzen, grote prijsverschommelingen, afschaffing melkquota etc.) zal het aanbod van scharrelvarkens minder snel toenemen. Bij lage extra prijzen zal het aanbod op de lange termijn zelfs dalen. Met name voor de bedrijven met grote aantallen varkens is overschakelen alleen interessant indien verwacht wordt dat de scharrelvarkenshouderij tot betere inkomens leidt dan de gangbare varkenshouderij.

Om op termijn een redelijke toename van het aanbod van scharrelvarkens te verkrijgen is het noodzakelijk dat een aanzienlijk deel van de grotere, gespecialiseerde varkenshouderijbedrijven overschakelen.

Het overschakelen op scharrelvarkenshouderij is onder de huidige omstandigheden het aantrekkelijkst voor melkveehouderijbedrijven en gecombineerde veehouderijbedrijven met redelijke aantallen varkens. Dit zijn bedrijven met 30 tot 75 zeugen of 200 tot 500 mestvarkensplaatsen of 20 à 50 zeugen met bijbehorende mestvarkensplaatsen. Door de melkquotering komen arbeid en investeringsmiddelen vrij op deze bedrijven. Daarnaast beschikken deze bedrijven over voorzieningen voor de opslag en verstrekking van ruwvoer en strooisel. De mate waarin deze bedrijven zullen overschakelen hangt naast de prijs af van de beperking in de melkproductie en de perspectieven in andere veehouderijtakken.

Op korte termijn zullen bedrijven met kleine aantallen varkens een aanzienlijk deel van het totaal aantal scharrelvarkens produceren. Dit zijn echter bedrijven die nauwelijks continuïteitsmogelijkheden hebben. De extra prijs voor scharrelvarkens is voor deze groep bedrijven van minder belang. De productie behoeft op veel van deze bedrijven niet of nauwelijks aangepast te worden. Iedere extra prijs per big of per kg vlees laat het inkomen op deze bedrijven stijgen.

## 7.2 Aanbevelingen

De primaire producenten zijn in staat het aanbod van scharrelvarkensvlees sterk te vergroten. Om dit te bereiken verdienen de volgende punten de aandacht:

- een goede afstemming tussen vraag en aanbod van scharrelbiggen en scharrelvarkens. Gezocht dient te worden naar wegen om afzet- en prijsgaranties te geven. Op deze manier kunnen prijsstommelingen voorkomen worden en groeit het vertrouwen van de varkenshouder in de scharrelvarkenshouderij;
- een goede en juiste informatie naar de varkenshouder over het houden van scharrelvarkens;
- onderzoek naar de mogelijkheden om het technisch en financieel resultaat in de scharrelvarkenshouderij, binnen de gestelde eisen, te verbeteren.

De bovengenoemde aandachtspunten komen snel tot resultaat als door overheid, onderzoek, voorlichting, onderwijs en het agrarisch bedrijfsleven gezamenlijk in dezelfde richting gewerkt wordt.

## **DEEL II**

### **DE DISTRIBUTIESTRUCTUUR**

(Ir. W.H.M. Baltussen, Ir. P.S.H. Folmer, Ir. Ph.G.C.M. Kraanen,  
Ir. J.J. Riensema)

## 8. Inleiding

### 8.1 Probleemstelling

Sinds 1985 is er op de Nederlandse markt scharrelvarkensvlees verkrijgbaar. De scharrelvarkenssector is nog jong en bevindt zich in een beginstadium. Dit betekent dat de produktie, distributie en consumptie van scharrelvarkensvlees nog niet optimaal op elkaar zijn afgestemd. Om tot een professionele markt te komen voor scharrelvarkensvlees is het belangrijk dat deze drie aspecten op elkaar aansluiten. Om dit te bereiken is in opdracht van het Produktschap voor Vee en Vlees onderzoek gedaan naar de huidige situatie, als ook naar de toekomstige mogelijkheden in de produktie, distributie en consumptie van scharrelvarkensvlees. In dit verslag worden de resultaten van het distributieonderzoek gepresenteerd.

Opgemerkt moet worden dat in dit verslag distributie wordt gedefinieerd als: de doorstroming en verwerking van scharrelvarkensvlees in het handelskanaal, vanaf primaire producent (boer) tot consument.

### 8.2 Doel van het onderzoek

Het doel van dit onderzoek is het beschrijven van de huidige distributiestructuur van de scharrelvarkenssector. Tevens zijn de knelpunten, welke in de huidige situatie bestaan, geïnventariseerd en worden mogelijkheden tot het opheffen van deze knelpunten aangedragen.

### 8.3 Methode

Het signaleren van knelpunten is gedaan op basis van literatuuronderzoek en interviews welke zijn gehouden bij bedrijven in de sector. Het aantal bedrijven waar is geënkquêteerd, is weergegeven in tabel 8.1. De interviews zijn gedaan door een ervaren medewerker van het LEI en hebben plaatsgevonden in april t/m juni 1988. De weergave van de resultaten stoelt op een vergelijking met de gangbare sector.

De opzet van dit verslag is als volgt. In hoofdstuk 9 wordt de huidige situatie in de distributie en verwerking van scharrelvarkens(vlees) beschreven. Dit omvat de huidige structuur, de daarin gesignaleerde knelpunten en de financiële consequenties hiervan. In hoofdstuk 10 wordt vervolgens ingegaan op de gewenste toekomstige situatie.

**Tabel 8.1 Aantal bedrijven per 1 oktober 1988 dat zich bezig-  
houdt met de produktie en distributie van scharrelvar-  
kens(vlees) en het aantal geïnterviewde bedrijven**

	Aantal deelnemers	Aantal geïn- terviewd
<b>PRODUKTIENIVEAU</b>		
Vermeerderingsbedrijven	76	-
Mestbedrijven	80	-
Gesloten bedrijven	82	-
<b>DISTRIBUTIENIVEAU</b>		
Handelaren	6	4
Slachterij	1	1
Slachterij/vleesgroothandel (grossiers)	7	3
Vleeswarenfabriek/voorverpakkingsbedr.	9	2
Supermarktfilialen	26	2
Slagers	81	2

## 9. Huidige situatie

### 9.1 Distributiestructuur

De scharrelvarkenssector is een snel groeiende sector. Zo werden er in 1985 ruim 500 scharrelvarkens geslacht. In 1988 zullen dit er zo'n 35.000 zijn. Deze snelle groei gaat gepaard met onevenwichtigheden in de markt (groeistuipe). Bovendien zijn er een aantal belemmeringen voor de groei van de sector. Deze knelpunten in de huidige distributie van scharrelvarkens(vlees) worden in de volgende paragraaf behandeld. Allereerst wordt de huidige distributiestructuur van de scharrelvarkenssector beschreven. Aangezien de sector zo snel groeit dient voor ogen te worden gehouden dat deze schets een momentopname is.

De distributie van scharrelvarkensvlees wordt gecontroleerd door de Interimcommissie Scharrelvarkensvlees Controle (ISC). Deze commissie stelt op het niveau van de distributie relatief weinig eisen. Bestaande faciliteiten (bijvoorbeeld slachterijen) kunnen worden gebruikt, mits het scharrelvarkensvlees goed wordt gescheiden van gangbaar varkensvlees. Dit betekent voor een slachterij dat scharrelvarkens in een aparte gang moeten worden geslacht en dat karkassen gescheiden van gangbare karkassen moeten worden bewaard (ISC).

Aan de detailhandel wordt de eis gesteld dat scharrelvarkensvlees verpakt moet worden verkocht, indien men ook gangbaar varkensvlees verkoopt. Wil men scharrelvarkensvlees onverpakt verkopen, dan mag geen gangbaar varkensvlees worden verkocht.

Strengere eisen worden gesteld aan de administratie van bedrijven die zich met scharrelvarkens bezig houden. De administratie van scharrelvarkens(vlees) moet zeer nauwkeurig gebeuren.

De huidige afzetstructuur van scharrelvarkens en scharrelvarkensvlees is weergegeven in een stroomschema (zie figuur 9.1). Dit afzetpatroon geldt voor de Nederlandse markt. Er wordt nog nauwelijks scharrelvarkensvlees geëxporteerd (klein gedeelte gaat naar België). Dit stroomschema is gemaakt voor de stand van zaken op 1 oktober 1988. Op dat tijdstip worden circa 800 scharrelvarkens per week geslacht.

Van de 800 aangevoerde scharrelvarkens per week gaat 70% via de tussenhandel naar grossiers. Dit zijn slachterijen, die ook optreden als groothandelaar. Een klein gedeelte van de scharrelvarkens (9%) gaat naar de zelfslachtende slager en 21% gaat rechtstreeks (niet via de tussenhandel) naar een slachterij.

Na het slachten komt een deel van het geslacht gewicht in het gangbare circuit terecht. Ongeveer 10% van de karkassen is te vet en wordt daarom afgestoten naar het gangbare circuit. Van de resterende karkassen komen bepaalde onderdelen ook in de gangbare sector terecht. Omdat de vleesverwerkende industrie in de scharrelvarkenssector zich nog niet volledig heeft ontwikkeld, kunnen



bepaalde delen van het karkas (bijvoorbeeld poten, kop, vet, spek) nog nauwelijks worden verwerkt tot scharrelprodukten. Het percentage van een karkas dat verdwijnt naar het gangbare circuit ligt (in de huidige situatie) gemiddeld rond de 45%. Dit betekent dat met name die onderdelen van het varken als scharrelvarkensvlees worden verkocht, die als vers vlees worden geconsumeerd.

Opgemerkt moet worden dat de zelfslachtende slager het hele varken gebruikt en niets afstoot naar het gangbare circuit.

Het resterende scharrelvarkensvlees (geslacht gewicht minus karkassen en onderdelen die naar het gangbare circuit verdwijnen) gaat, via de grossiers, naar de vleesverwerkende industrie (14%) en naar slaggers (56%). Het scharrelvarkensvlees van de slachterij gaat naar distributiecentra van supermarkten. Deze centra snijden of benen zelf uit, portioneren, verpakken en distribueren het scharrelvarkensvlees naar supermarktfilialen (zie figuur 9.1).

Opgemerkt moet worden dat het scharrelvarkensvlees voornamelijk terecht komt op de huishoudelijke markt en (nog) niet of nauwelijks op de buitenhuishoudelijke c.q. grootverbruikers markt.

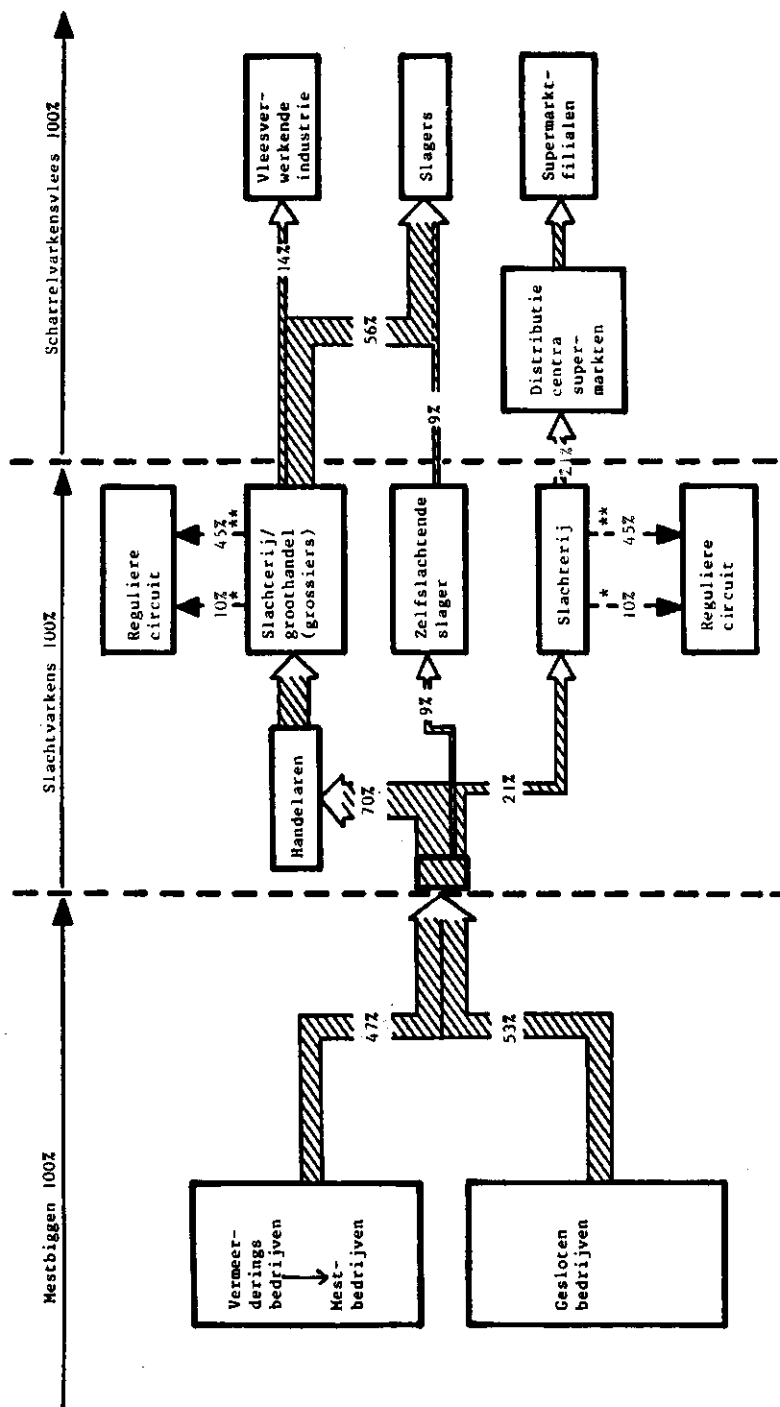
Geconcludeerd kan worden dat van al het scharrelvarkensvlees dat niet verdwijnt naar de gangbare sector, 14% terecht komt in de vleesverwerkende industrie, 65% naar de slager gaat (56% via de grossiers en 9% via de zelfslachtende slager) en 21% naar supermarktfilialen.

De afzetstructuur van gangbare varkens en gangbaar varkensvlees in 1986 in Nederland wordt weergegeven in figuur 9.2. Uit deze figuur blijkt dat de tussenhandel een grotere rol vervult in de gangbare sector dan in de scharrelvarkenssector. Van alle varkens wordt 88% verhandeld via de tussenhandel (Klein Kranenberg en De Vlieger, 1988). In de scharrelvarkenssector is dit percentage 70%. Deskundigen uit de sector verwachten dat de handel van scharrelvarkens(vlees) in de toekomst analoog zal gaan verlopen aan die in de gangbare sector.

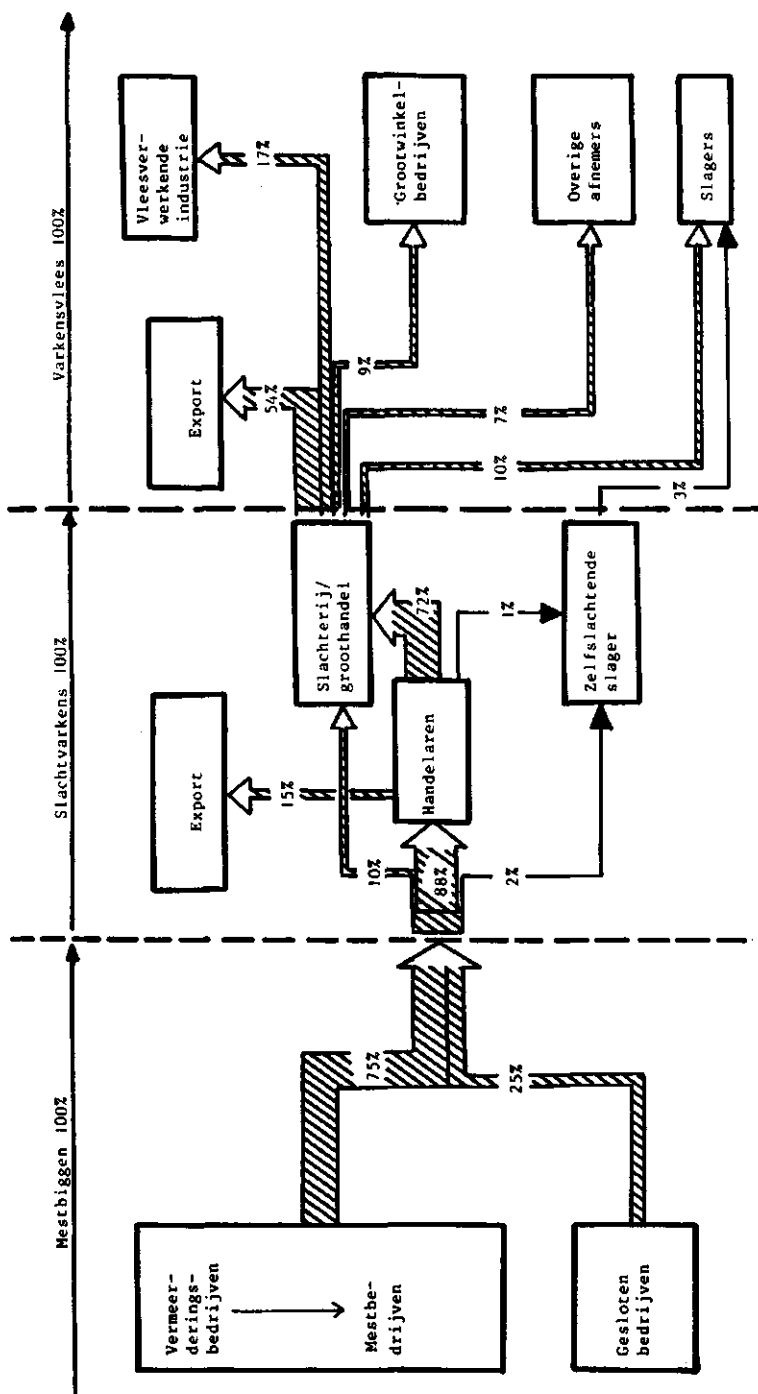
## 9.2 Knelpunten

In de huidige situatie zijn er een aantal knelpunten bij de distributie van scharrelvarkens(vlees). Uit de gehouden interviews kwamen een aantal knelpunten naar voren op het gebied van de aanvoer, verwerking en afzet van scharrelvarkens(vlees). Deze knelpunten worden hier behandeld:

1. De produktie van scharrelvarkens is kleinschalig. Per week wordt er slechts een klein aantal dieren aangevoerd en geslacht. De kleinschalige produktie heeft de volgende consequenties:
  - het plannen van vervoer, slachten en afzet geeft problemen, het is veel passen en meten;
  - de transportkosten zijn relatief hoog omdat kleine hoeveelheden varkens over een relatief grote afstand moeten worden vervoerd;



Figuur 9.1 De afzetstructuur van scharrelvarkens en scharrelvarkensvlees in Nederland (1 oktober 1988)



Figuur 9.2 De afzetstructuur van gangbare varkens en gangbaar varkensvlees in 1986 in Nederland  
Bron: LEI-mededeling 388 en 389.

- wanneer grote ondernemingen toetreden tot de sector kan het functioneren worden verstoord. Bijvoorbeeld: wanneer er een grote varkenshouder toetreedt, wordt het aanbod in één keer dermate groot dat de afzet op korte termijn moeilijk is te realiseren. Hetzelfde geldt aan de vraagkant: wanneer een supermarktketen toetreedt en in al zijn filialen scharrelvarkensvlees wil gaan verkopen, kan de produktie en distributie dit niet direct opvangen;
  - de kleine aantallen scharrelvarkens welke in gangbare slachterijen moeten worden geslacht, veroorzaken hogere slachtkosten door omstellen (extra handling);
  - het verwerken van technische onderdelen tot scharrelprodukten en het verpakken van scharrelvarkensvlees is relatief duur;
  - het opzetten van een promotiecampagne is relatief duur.
2. De karkaskwaliteit is gemiddeld slechter dan in de gangbare varkenshouderij en de spreiding in karkaskwaliteit is groter (zie bijlage 2). Alhoewel onder de huidige omstandigheden de karkaskwaliteit van scharrelvarkens gemiddeld slechter is dan die van gangbare varkens, blijkt uit proeven onder gecontroleerde omstandigheden dat de karkas- en vleeskwiteit van scharrelvarkens niet slechter hoeft te zijn (Van der Wal et al, 1988).
3. De afzetkring is beperkt. Scharrelvarkensvlees wordt nog nauwelijks geëxporteerd en wordt voornamelijk op de Nederlandse huishoudelijke markt afgezet. Echter, of het ontwikkelen van nieuwe afzetmogelijkheden (bijvoorbeeld export of de grootverbruikers markt) rendabel is, is in deze studie niet onderzocht. Tevens kan nog niet al het scharrelvarkensvlees worden verwerkt tot scharrelprodukten omdat de vleesverwerkende industrie in de scharrelvarkenssector nog niet volledig is ontwikkeld. Hierdoor verdwijnt een deel van het scharrelvarkensvlees naar de gangbare sector.

### 9.3 Financiële consequenties

Wat zijn de consequenties van dit alles voor de kosten van scharrelvarkensvlees? Het beste kunnen de kosten vergeleken worden met de kosten die er zijn in de gangbare sector. Ten opzichte van de gangbare sector heeft de scharrelvarkenssector te maken met een aantal extra kosten:

- vervoerskosten. Doordat er kleinere aantallen varkens per bedrijf worden geproduceerd, wordt er een groter aantal kilometers gereden om een zelfde aantal varkens aan te voeren vergeleken met de gangbare sector. Hierdoor zijn er extra kosten van 1 à 4 cent per kg geslacht gewicht;
- de slachtkosten en uitsnijkosten zijn hoger voor scharrelvarkens als gevolg van extra handling. Scharrelvarkens mogen

- immers niet tegelijk met gangbare varkens worden geslacht of uitgesneden. Dit betekent extra kosten van ongeveer 5 cent per kg geslacht gewicht;
- administratiekosten. Bij het slachten van scharrelvarkens is men verplicht een nauwkeurige administratie bij te houden. Dit gaat gepaard met extra kosten. Geschat wordt dat deze extra kosten ongeveer 5 cent per kilogram geslacht gewicht bedragen.
  - verpakkingskosten. De verpakkingskosten zijn ongeveer 10 cent hoger voor scharrelvarkensvlees, vergeleken met gangbaar varkensvlees.

Wat de (uiteindelijke) extra kosten per kilogram scharrelvarkensvlees zullen zijn, hangt af van het percentage varkensvlees dat naar het gangbare circuit verdwijnt. In de vorige paragraaf is beschreven dat 10% van alle karkassen te vet is en daarom wordt afgestoten naar het gangbare circuit. Van de resterende karkassen gaan bepaalde onderdelen (poten, kop, vet, spek) ook naar de gangbare sector. Het percentage van een karkas dat in het gangbare circuit terecht komt, ligt gemiddeld rond de 45%. Het scharrelvarkensvlees dat wordt afgestoten, wordt verkocht tegen de gangbare prijs van varkensvlees en levert dus geen meerwaarde op. Dit betekent dat de gemaakte extra kosten moeten worden verhaald op het resterende scharrelvarkensvlees. Het voorbeeld in figuur 9.3 maakt dit duidelijk.

Indien 10% van de karkassen verdwijnt naar het gangbare circuit en 45% van de onderdelen van het geslachte scharrelvarken, dan zijn de kosten per kg (resterend) scharrelvarkensvlees (tot detailhandelsniveau) f 2,24 (f 886,-/396 kg). De extra kosten per kg die worden gemaakt door de primaire produktie zijn f 1,92 (f 760,-/396 kg) en door de slachterij/groothandelaar f 0,32 (f 126,-/396 kg).

De gemaakte extra kosten per kg scharrelvarkensvlees (tot detailhandelsniveau) zullen dalen, indien men een groter percentage van het scharrelvarken tot meerwaarde kan brengen. Wanneer de vleesverwerkende industrie zich verder ontwikkelt, zal minder scharrelvarkensvlees naar het gangbare circuit verdwijnen en kunnen de gemaakte extra kosten over meer kilogrammen worden verdeeld. Als 5% van de karkassen verdwijnt naar het gangbare circuit en slechts 30% van de onderdelen van het geslachte scharrelvarken, dan zijn de kosten per kg (resterend) scharrelvarkensvlees f 1,70 (f 904,-/532 kg). De extra kosten per kg die worden gemaakt door de primaire sector zijn dan f 1,43 (f 760,-/532 kg) en de extra kosten die worden gemaakt door de slachterij/groothandelaar zijn dan f 0,27 (f 144,-/532 kg).

Opgemerkt moet worden dat bovenstaande gemaakte extra kosten niet de kosten op detailhandelsniveau bevatten. Op detailhandelsniveau worden onder andere extra kosten gemaakt door de strenge eisen die aan de administratie van scharrelvarkensvlees worden gesteld.

Totale extra  
kosten t.o.v.  
gangbaar

Extra kosten voor huis-  
vesting, arbeid en andere  
kostenverhogende factoren  
zijn ongeveer 95 ct per  
kg geslacht gewicht  
(Baltussen, 1989)  
f 760,-

Primaire  
producent  
tien varkens

1 varken levert onge-  
veer 80 kg geslacht  
gewicht

Slachterij (groot-  
handel) 800 kg  
geslacht gewicht

10% van de karkassen is  
te vet en gaat naar  
het gangbare circuit

Scharrelvarkens-  
karkassen  
720 kg

Extra kosten voor ver-  
voer, slachten uitsnij-  
den en administratie  
zijn ongeveer 12 ct per  
kg resterend geslacht  
gewicht  
f 86,-

bepaalde onderdelen van  
het geslachte varken  
gaan naar het gangbare  
circuit. Dit percentage  
ligt gemiddeld rond de  
45%

Scharrelvarkensvlees  
dat meerwaarde op-  
levert: 396 kg

Extra kosten voor ver-  
pakken zijn 10 ct per  
kg scharrelvarkensvlees  
f 40,-

totaal f 886,- (tot  
detailhandelniveau)

detailhandel  
396 kg

*Figuur 9.3 Kosten ontwikkeling scharrelvarkensvlees in de kolom*

## 10. Gewenste toekomstige situatie

### 10.1 Schaalvergroting

In hoofdstuk 9 is de huidige distributiestructuur beschreven, als ook de knelpunten die aanwezig zijn. Veel problemen worden veroorzaakt door het feit dat de produktie van scharrelvarkens relatief gezien kleinschalig plaatsvindt. Om de huidige knelpunten te verminderen en de gemaakte kosten te verlagen is het noodzakelijk de produktie te vergroten tot minimaal 100.000 geproduceerde en geslachte scharrelvarkens per jaar. Hierbij moet men streven naar een concentratie van slachtingen van scharrelvarkens binnen bestaande gangbare faciliteiten. Hierdoor kunnen produktiefaciliteiten efficiënter worden benut waardoor de slachtkosten dalen en wordt het voor bedrijven mogelijk om karkassen van scharrelvarkens rendabel uit te snijden. Het aanbod van scharrelvarkens en de gewenste concentratie bepalen het aantal plaatsen in Nederland waar scharrelvarkens worden geslacht. Indien meerdere bedrijven scharrelvarkens slachten, moet men streven naar een zo groot mogelijke spreiding van deze slachtplaatsen in Nederland. Hierdoor zullen de transportkosten dalen.

Opgemerkt moet worden dat het slachten van scharrelvarkens de komende jaren efficiënt kan gebeuren binnen bestaande gangbare faciliteiten. Aparte slachterijen voor scharrelvarkens zijn op korte termijn niet haalbaar. Een slachterij die uitsluitend scharrelvarkens slacht, heeft grote aantallen varkens nodig om de kosten laag te houden. Op korte termijn kan de scharrelvarkenssector niet aan deze grote hoeveelheden voldoen.

Samenvattend kan worden gezegd dat men moet streven naar:

- minimaal 100.000 geproduceerde en geslachte scharrelvarkens per jaar;
- een concentratie van het aantal slachtingen;
- een zo groot mogelijke spreiding in Nederland van de plaatsen waar scharrelvarkens worden geslacht.

### 10.2 Consequenties schaalvergroting

Indien de produktie van scharrelvarkens wordt vergroot tot minimaal 100.000 stuks per jaar, dan biedt dit de volgende voordelen:

- de vervoerskosten voor scharrelvarkens(vlees) dalen sterk omdat per keer grotere hoeveelheden scharrelvarkens kunnen worden vervoerd;
- de slachtkosten dalen bij grotere hoeveelheden;
- grotere hoeveelheden geven een stimulans aan de vleesverwerkende industrie om het assortiment scharrelprodukten uit te

- breiden. Hierdoor zal een groter deel van het scharrelvarken terecht komen in het scharrelvarkensvlees circuit;
- het uitsnijden en verpakken wordt goedkoper en bij grotere aantallen, voor bedrijven aantrekkelijker;
  - export van scharrelvarkensvlees kan tot de mogelijkheden behoren;
  - promotie is bij groter aantallen relatief goedkoper;
  - de extra administratiekosten zullen dalen maar gezien de eisen van de ISC, op een hoger niveau blijven dan in de gangbare sector.

Geschat wordt dat, bij een produktie van 100.000 scharrelvarkens per jaar, de gemaakte extra kosten op distributieniveau (zie paragraaf 9.3) minstens kunnen worden gehalveerd. In het voorbeeld op pagina 15 betekent dit dat de extra kosten voor vervoer, slachten, uitsnijden, en administratie f 43,- zijn in plaats van f 86,- en de extra kosten voor verpakking f 20,- in plaats van f 40,-. Dit heeft tot gevolg dat de extra kosten per kg scharrelvarkensvlees gemaakt door de slachterij/groothandelaar dalen tot f 0,16 (f 63,-/396 kg) en de totaal gemaakte extra kosten tot f 2,08 (f 823,-/396 kg).

De totaal gemaakte extra kosten kunnen verder dalen als de vleesverwerkende industrie zich verder ontwikkelt (bijvoorbeeld assortiment uitbreiden). Dit zou immers betekenen dat minder scharrelvarkensvlees verdwijnt naar het gangbare circuit en dat de gemaakte totale extra kosten over meer kilogrammen kunnen worden verdeeld (zie voorbeeld pagina 79).

Een schaalvergroting lost niet alle huidige knelpunten op. Het probleem van de gemiddeld slechtere karkaskwaliteit blijft bestaan. Tevens stimuleert een grotere produktie wel de ontwikkeling van de vleesverwerkende industrie, maar biedt het geen garantie voor grotere afzetmogelijkheden. Indien de produktie van scharrelvarkensvlees wordt vergroot, moet men ook zorgen voor meer afzetmogelijkheden. Het lijkt daarom zinvol om te onderzoeken of de grootverbruikers markt (met name de horeca) toekomstperspectieven biedt voor de scharrelvarkenssector.

Opgemerkt moet worden dat de overgang van de huidige situatie naar de voorgestelde toekomstige situatie, niet zonder moeilijkheden zal verlopen. Problemen ontstaan zoals bijvoorbeeld: hoe kan een gelijktijdige en gelijke groei qua omvang worden bereikt in de produktie, distributie, verwerking en afzet van scharrelvarkensvlees? Groeistuipen kunnen optreden. Als opeens een aantal nieuwe varkenshouderijen scharrelvarkens gaan produceren, kan dit problemen geven met de afzet. De afzetmogelijkheden kunnen op korte termijn niet toereikend zijn.



**DEEL III**  
**ONTWIKKELINGEN IN DE NEDERLANDSE**  
**CONSUMENTENMARKT**

(Ir. P.S.H. Folmer en Ir. J.J. Riensema)

## 11. Inleiding

### 11.1 Probleemstelling

Sinds 1985 is er op de Nederlandse markt naast gangbaar varkensvlees scharrelvarkensvlees verkrijgbaar. Scharrelvarkensvlees is de wettig gedeponeerde handelsnaam voor varkensvlees dat onder strenge controle van de Interimcommissie Scharrelvarkensvlees Controle (ISC) wordt geproduceerd. De behoefte aan meer dier-vriendelijk geproduceerd vlees is ontstaan door onvrede van veel consumenten met de huidige produktiemethoden in de intensieve veehouderij.

Op dit moment wordt het binnenlandse marktaandeel van scharrelvarkensvlees, in de totale varkensvleesconsumptie, geschat op 0,5%. Dit lijkt gering maar de markt voor scharrelvarkensvlees groeit snel. Zo werden in 1985 in Nederland ruim 500 scharrelvarkens geslacht en geconsumeerd, in 1987 waren dit er zo'n 20.000. Dit betekent dat de consumptie van scharrelvarkensvlees in twee jaar tijd met een factor 40 is toegenomen (LEI, 1988; Klein Kranenberg en De Vlieger, 1988; dit rapport deel I en II).

Hoe de markt voor en de vraag naar scharrelvarkensvlees zich in de toekomst zal ontwikkelen, is onbekend. Om optimaal in te kunnen spelen op ontwikkelingen aan de vraagkant, is het van essentieel belang de perceptie, houding, behoeften en wensen van de consument te kennen ten aanzien van scharrelvarkensvlees.

Over deze aspecten is nog weinig bekend. Om hier inzicht in te krijgen, evenals in de toekomstige ontwikkeling van de vraag naar scharrelvarkensvlees, is in opdracht van het Produktschap voor Vee en Vlees een consumentenonderzoek uitgevoerd. De resultaten van dit onderzoek worden in dit verslag gepresenteerd.

Dit consumentenonderzoek is onderdeel van een studie naar de mogelijkheden van scharrelvarkensvlees op productie-, distributie-, en consumentenniveau. Deze studie is gedeeltelijk gefinancierd door het Ministerie van Landbouw en Visserij.

### 11.2 Doel van het onderzoek

Dit onderzoek richt zich op de volgende vragen: welke personen kopen scharrelvarkensvlees, wat is hun koopgedrag, hoe percipiëren consumenten scharrelvarkensvlees en in hoeverre zijn zij prijsgevoelig ten aanzien van dit produkt. Tevens is het marktpotentieel voor scharrelvarkensvlees geschat voor de Nederlandse huishoudelijke markt. Dit is gedaan binnen de distributiekanaal supermarkt (inclusief concessionairs) en ambachtelijke slager, als ook binnen de totale Nederlandse detailhandel.

### 11.3 Opzet

Bij zes supermarktfilialen (van twee verschillende winkelketens) en twee ambachtelijke slagers, zijn consumenten geënquêteerd. Aan de hand van de verzamelde gegevens, is het consumentengedrag onderzocht en is een schatting gemaakt van het marktpotentieel voor scharrelvarkensvlees.

De opbouw van het verslag is als volgt: In hoofdstuk 12 wordt nader ingegaan op de wijze waarop de data zijn verzameld en op de gebruikte methoden en technieken. In hoofdstuk 13 worden algemene gegevens over de consumptie van varkensvlees besproken. Hoofdstuk 14 gaat in op het gebruik van scharrelvarkensvlees, terwijl hoofdstuk 15 de verschillen in sociaal-economische kenmerken, perceptie en houding tussen kopers en niet-kopers bespreekt. De prijsgevoeligheid ten aanzien van scharrelvarkensvlees is het onderwerp van hoofdstuk 16. Het marktpotentieel voor scharrelvarkensvlees voor de distributiekkanalen supermarkt en slager en de totale Nederlandse detailhandel wordt besproken in hoofdstuk 17.

## 12. Materiaal en methoden

### 12.1 Gebruikte gegevens

Voor dit onderzoek zijn in totaal 1742 personen geïnterviewd, die zijn geselecteerd op het gebruiken van vlees. De enquêtes hebben plaatsgevonden bij zes supermarktfilialen (1550 respondenten) en twee slagers (192 respondenten) die zijn aangesloten bij de ISC. De winkels waar is geënquêteerd, zijn allen gelegen binnen de agglomeraties Amsterdam, Utrecht, Den Haag en Rotterdam. De zes supermarktfilialen vertegenwoordigen twee Nederlandse winkelketens en zijn zo gekozen dat hun representativiteit voor de betreffende winkelketen zo optimaal mogelijk is.

Er is gekozen voor het enquêteren van consumenten in winkels (in plaats van een nationale steekproef) om voldoende gebruikers van scharrelvarkensvlees in de steekproef te krijgen. Aangezien scharrelvarkensvlees op weinig plaatsen verkrijgbaar is, zal een nationale steekproef weinig kopers van scharrelvarkensvlees bevatten.

Bij het selecteren van de winkels is gezocht naar winkels waar tijdens de onderzoeksperiode scharrelvarkensvlees werd geïntroduceerd. Dit biedt een mogelijkheid om het marktpotentieel van scharrelvarkensvlees te schatten.

Door het marktonderzoeksbureau MSA is een kwalitatief vooronderzoek uitgevoerd. Dit bureau heeft bij vijftientwintig personen (kopers en niet-kopers van scharrelvarkensvlees) diepte-interviews afgenomen, om een idee te krijgen hoe consumenten scharrelvarkensvlees percipiëren (zie voor de resultaten van het kwalitatieve onderzoek bijlage 3). Aan de hand hiervan is een vragenlijst opgesteld met vragen over perceptie, houding en aankoop van gangbaar varkensvlees en van scharrelvarkensvlees (zie bijlage 4). Tevens zijn vragen over sociaal-economische kenmerken in de vragenlijst opgenomen.

Het veldwerk bij de supermarktfilialen is gedaan door MSA, de interviews bij de slagers door medewerkers van het LEI. De interviews zijn afgenomen in drie verschillende perioden, namelijk de periode vóór de introductie van scharrelvarkensvlees (dit wordt de 0-meting genoemd) en 3,5 en 7 maanden na de introductie van scharrelvarkensvlees in de betreffende winkels (de 1- en 2-meting). De meting vóór introductie van scharrelvarkensvlees is gedaan om een beeld te krijgen van de situatie waarin nog geen scharrelvarkensvlees wordt verkocht. Deze meting heeft plaatsgevonden in februari en maart 1988. De metingen na introductie geven aan hoe de verkopen van scharrelvarkensvlees zich in de tijd ontwikkelen. Er is zowel op werkdagen, als op zaterdag geënquêteerd.

Opgemerkt moet worden dat in de supermarktfilialen naast scharrelvarkensvlees (uitsluitend in voorverpakte vorm) ook gangbaar varkensvlees (onverpakt en verpakt) verkrijgbaar is. De slagers verkopen, na omschakeling, uitsluitend scharrelvarkensvlees (onverpakt).

Gegeven de onderzoeksopzet (enquêteren in winkels gelegen in de Randstad) dienen de resultaten, voor zover zij worden doorgetrokken naar de landelijke situatie, met de nodige voorzichtigheid te worden geïnterpreteerd.

## 12.2 Gebruikte methoden

Bij de analyse van verschillen tussen kopers en niet-kopers van scharrelvarkensvlees is gebruik gemaakt van kruistabellen. Met behulp van de t-toets is nagegaan of het verschil tussen kopers en niet-kopers op één kenmerk binnen een tabel significant is. Hierbij is tweezijdig getoetst met aan weerszijden een betrouwbaarheid van 5%.

Het marktpotentieel is geschat met behulp van een trial/repeat model (Lilien en Kotler 1983, Magnin 1982).

Dit model werkt als volgt. In een produktgroep wordt een nieuw merk geïntroduceerd. Na introductie worden op verschillende tijdstippen gebruikers van de betreffende produktgroep geënquêteerd. Aan de hand hiervan wordt bepaald welk percentage van de consumenten het nieuwe merk een keer heeft gekocht (trial). Dit aantal zal in het begin snel toenemen. Na verloop van tijd neemt het aantal nieuwe mensen dat het merk voor de eerste keer koopt af en zal een stabiel niveau worden bereikt. Het percentage mensen dat het nieuwe merk een keer heeft gekocht, wordt de cumulatieve penetratie genoemd (zie figuur 12.1). Vervolgens wordt bekeken hoe vaak consumenten, nadat ze het nieuwe merk een keer hebben geprobeerd, dit merk weer kopen. Hieruit wordt de verhouding berekend van het aantal keren dat het nieuwe merk wordt gekocht, ten opzichte van het totaal aantal keren dat een produkt uit de betreffende produktgroep wordt gekocht. Deze verhouding noemt men het herhalingsaankooppercentage (repeat). Een herhalingsaankooppercentage van 40% wil zeggen dat van het aantal keren dat consumenten (na de eerste aankoop) weer een produkt uit de betreffende produktgroep kopen, 0,4 keer het nieuwe merk wordt gekocht en 0,6 keer een ander produkt.

Aan de hand van de verzamelde gegevens wordt het marktaandeel geschat met behulp van het volgende model:

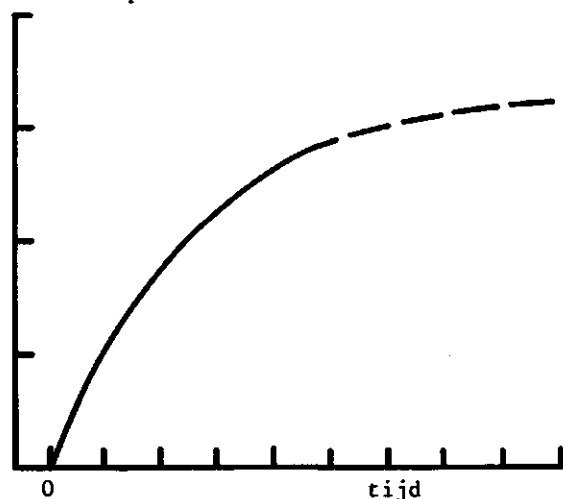
$$s = t * r$$

s = ongecorrigeerd marktaandeel

t = cumulatieve penetratie (trial)

r = herhalingsaankooppercentage (repeat)

Percentage consumenten dat het nieuwe merk een keer koopt



*Figuur 12.1 Cumulatieve penetratie nieuw merk (trial)*

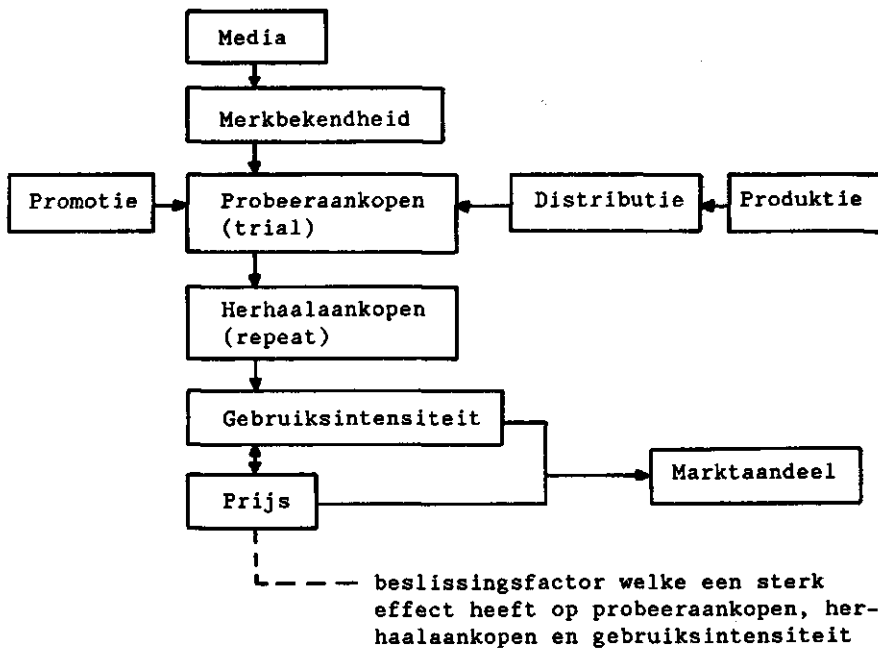
Om het definitieve marktaandeel te schatten, moeten nog een aantal correctiefactoren worden toegepast. Gecorrigeerd moet worden voor de in de markt te verwezenlijken merkbekendheid (is nooit 100%) en voor het in de markt te realiseren distributieniveau. De merkbekendheid wordt hier gedefinieerd als het aantal consumenten dat van het nieuwe merk heeft gehoord. Het distributieniveau is het percentage winkels (in Nederland) dat het nieuwe merk gaat verkopen. Daarnaast moet men rekening houden met de gebruiksintensiteit van de consument in de betreffende productgroep. Als de gemiddelde gebruiker van het nieuwe merk een normale gebruiker is van de betreffende productgroep, dan is de gebruiksintensiteit 1. Kopen consumenten gemiddeld meer, dan is de gebruiksintensiteit groter dan 1 (zware gebruiker). Kopen zij gemiddeld minder vaak producten uit deze productgroep, dan is de gebruiksintensiteit lager dan 1 (lichte gebruiker).

Het uiteindelijke marktaandeel wordt als volgt geschat:

$$ms = t * r * m * d * g$$

ms = gecorrigeerd marktaandeel  
t = cumulatieve penetratie (trial)  
r = herhalingsaankooppercentage (repeat)  
m = merkbekendheid  
d = distributieniveau  
g = gebruiksintensiteit

De gegevens op basis waarvan het marktaandeel wordt geschat, worden weergegeven in figuur 12.2:



Figuur 12.2 Model voor de acceptatie van een nieuw produkt/merk, naar De Voe

Bron: Engel, Blackwell en Miniard, 1986.

Het model geeft aan hoe de verschillende factoren, welke van belang zijn voor de acceptatie van een nieuw produkt, in elkaar grijpen.

### 13. Gangbaar varkensvlees

#### 13.1 Gebruiksgegevens

Het marktaandeel van varkensvlees binnen de totale huishoudelijke vleesmarkt is stabiel en schommelt rond de 35%. Dit houdt in dat in Nederland per jaar ruim 600 miljoen kg varkensvlees wordt gegeten. Dat komt neer op zo'n 40 kg per persoon per jaar. Driekwart hiervan wordt genuttigd in de vorm van vers vlees en een kwart in de vorm van vleeswaren en snacks.

Het meeste varkensvlees wordt verkocht via de supermarkt. Ongeveer een derde van het gangbare varkensvlees wordt verkocht via de ambachtelijke slager (zie tabel 13.1).

*Tabel 13.1 Procentuele verdeling van verkochte hoeveelheden varkensvlees (exclusief vleeswaren) over de verschillende aankoopkanalen (1987)*

---

#### Aankoopkanaal

---

Slager	35,6%
Supermarkt *)	60,0%
Overige kanalen	4,4%

---

\*) Inclusief concessionairs.

Bron: PVV/AGB-Attwood.

Vlees wordt grotendeels onverpakt (dat wil zeggen niet voorverpakt) verkocht. Slagers verkopen vrijwel uitsluitend onverpakt vlees. Bij de supermarkten wordt evenveel voorverpakt als onverpakt vlees verkocht (zie tabel 13.2).

*Tabel 13.2 Verpakkingswijze van alle vleesaankopen (exclusief vleeswaren) per aankoopkanaal (1987)*

---

Verpakkingswijze	Totaal	Slager	Supermarkt
Voorverpakt	33,5%	4,5%	51,6%
Niet voorverpakt	66,5%	95,5%	48,4%

---

Bron: PVV/AGB-Attwood.

De meest verkochte soorten varkensvlees zijn karbonades en ham- of magere lappen. Deze soorten vertegenwoordigen samen ruim



60% van de totale markt voor varkensvlees. Tabel 13.3 geeft de aankoop van varkensvlees naar soort weer.

*Tabel 13.3 Verdeling van de aankopen van varkensvlees (in kg) naar soort (1987)*

Soort varkensvlees	
Karbonades	30,6%
Spek-/doorregen lappen	13,4%
Ham-/magere lappen	28,6%
Rollade	8,6%
Spek	3,0%
Overig	15,8%

Bron: PVV/AGB-Attwood.

De resultaten uit het consumentenonderzoek, gedaan door het LEI, met betrekking tot aankoop- en verbruiksgegevens van gangbaar varkensvlees zijn samengevat in tabel 13.4.

Uit tabel 13.4 blijkt dat bij de slager 95% van de respondenten varkensvlees koopt. Van deze groep koopt 94% varkensvlees bij de betreffende slager en 5% koopt varkensvlees bij de supermarkt. Dit betekent dat 89% van *alle* geïnterviewden bij de slager varkensvlees koopt bij de betreffende slager.

Van de geënquêteerde consumenten bij de supermarkt zegt 93% varkensvlees te kopen. Van deze groep koopt 72% varkensvlees bij de supermarkt. Dit is 67% van *alle* geïnterviewden bij de supermarkt.

Uit tabel 13.4 blijkt verder dat het merendeel van de consumenten één of meerdere malen per week varkensvlees koopt.

Consumenten geïnterviewd bij de slager, kopen varkensvlees uitsluitend onverpakt (ongeacht of zij varkensvlees kopen bij de slager of supermarkt). Een groot deel van de respondenten bij de supermarkt koopt eveneens onverpakt varkensvlees. Een derde van het geconsumeerde varkensvlees bij de supermarkt wordt voorverpakt gekocht.

**Tabel 13.4 Percentage kopers naar aankoop- en verbruiksgegevens van varkensvlees en plaats van interview**

	Slager (n=192)	Supermarkt *) (n=1550)
Kopers varkensvlees	95	93
(basis=kopers)	(n=182)	(n=1442)
Belangrijkste aankoopkanaal		
slager	94	28
supermarkt	5	72
overige kanalen	1	-
totaal	100	100
Aankoopfrequentie		
dagelijks	1	2
meerdere malen per week	32	44
één maal per week	42	34
één maal per 2 à 3 weken	14	10
één maal per maand	7	6
minder dan een maal per maand	4	4
totaal	100	100
Belangrijkste wijze van aankoop		
voorverpakt	-	32
niet voorverpakt	100	68
totaal	100	100

\*) Inclusief concessionairs.

## 14. Scharrelvarkensvlees

### 14.1 Verloop merkbekendheid en verkoop na introductie

Hoe is de introductie van scharrelvarkensvlees bij de verschillende distributiekkanalen verlopen?

Bij de supermarkt is op drie verschillende tijdstippen (voor introductie, 3,5 en 7 maanden na introductie) geënkquêteerd. Aan de hand hiervan is bepaald hoe groot de "merkbekendheid" van scharrelvarkensvlees is. Merkbekendheid is hier gedefinieerd als het percentage respondenten dat van de naam scharrelvarkensvlees heeft gehoord. Tevens is het verloop van de cumulatieve penetratie van het produkt scharrelvarkensvlees bepaald. Dat wil zeggen dat bekeken is hoeveel consumenten op een bepaald tijdstip tenminste één keer scharrelvarkensvlees hebben gekocht.

Het verloop van de merkbekendheid en van de cumulatieve penetratie is samengevat in tabel 14.1.

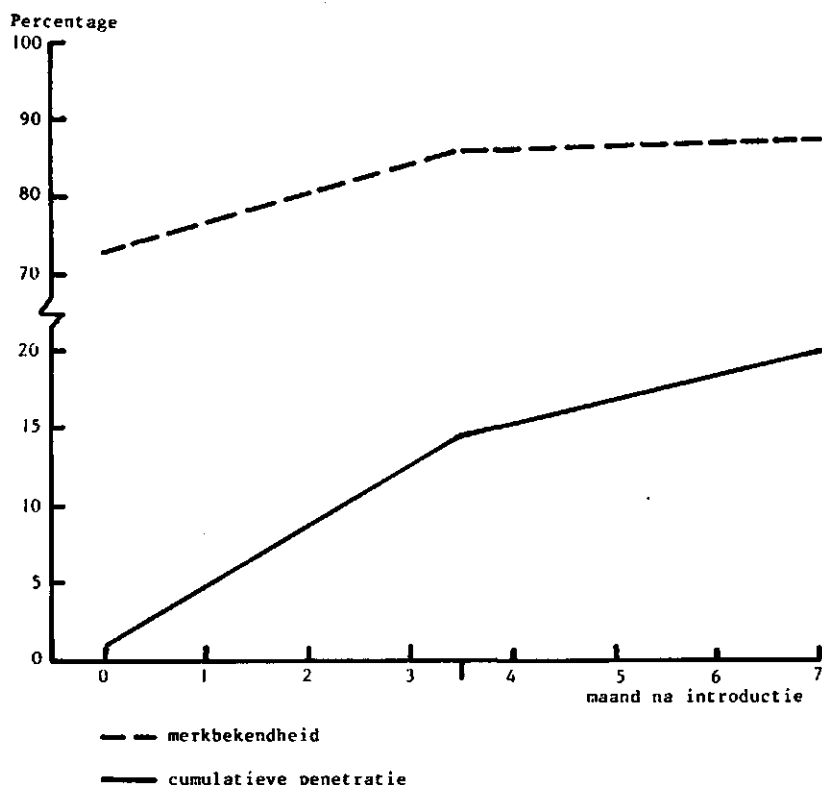
*Tabel 4.1 Verloop merkbekendheid en cumulatieve penetratie in de supermarkt, in procenten*

	Voor in- troductie	Na introductie	
		3,5 maand	7 maand
Merkbekendheid	72	86	87
Cumulatieve penetratie	0	18	20

Uit tabel 14.1 blijkt dat vóór introductie al een groot deel van de respondenten van scharrelvarkensvlees heeft gehoord. Dit aantal neemt na de introductie van scharrelvarkensvlees toe en is na zeven maanden gestegen tot 87%.

Het aantal mensen dat 3,5 maand na introductie één of meerdere keren scharrelvarkensvlees heeft gekocht is 18%. Na zeven maanden is dit aantal gestegen tot 20%. Tabel 14.1 wordt grafisch weergegeven door figuur 14.1.

Bij de slager is het verloop van de introductie van scharrelvarkensvlees niet zo goed te schetsen. Vóór introductie verkochten de slaggers gangbaar varkensvlees. Na omschakelen, verkopen zij uitsluitend scharrelvarkensvlees. Hierdoor kunnen wijzigingen in het klantenbestand optreden. Volgens de slaggers zelf zijn deze wijzigingen echter gering, de meeste klanten zijn winkeltrouw. Dit blijkt ook uit het volgende. Vóór introductie van scharrelvarkensvlees kocht 89% van alle klanten varkensvlees bij



**Figuur 14.1** Verloop introductie scharrelvarkensvlees in de supermarkt

de slager (zie tabel 13.4). Na omschakeling op scharrelvarkensvlees koopt 88% van alle geïnterviewden varkensvlees bij de slager. Het aantal mensen dat varkensvlees bij de slager koopt is dus nauwelijks veranderd. Hieruit kan worden opgemaakt dat klanten van de slager winkeltrouw zijn. Dit blijkt ook uit een onderzoek naar vleesaankopen door consumenten. Hierin wordt geconcludeerd dat relatief veel winkelgebonden consumenten vlees kopen bij de slager (Poppe en Spitters, 1984).

## 14.2 Gebruikgegevens

Naar schatting worden er in 1988 in Nederland zo'n 35.000 scharrelvarkens geslacht. Dat wil zeggen dat het aandeel van scharrelvarkens, ten opzichte van het totaal aantal in Nederland

geslachte varkens, ongeveer 0,5% bedraagt. Bijna al het in Nederland geslachte scharrelvarkensvlees wordt ook in Nederland afgezet, 90% als vers vlees en 10% als vleeswaren. Twee derde van het scharrelvarkensvlees gaat naar slagers (65%), 21% naar supermarkten en 14% gaat naar de vleesverwerkende industrie. Het scharrelvarkensvlees komt voornamelijk terecht op de huishoudelijke markt en nog niet of nauwelijks op de buitenhuishoudelijke c.q. grootverbruikers markt (Baltussen et al., 1989).

Scharrelvarkensvlees is slechts op een beperkt aantal verkooppunten verkrijgbaar. Zo'n 1,5% van alle slagers in Nederland is aangesloten bij de ISC en verkoopt scharrelvarkensvlees. Deze slagers zijn volledig overgeschakeld op scharrelvarkensvlees en verkopen geen gangbaar varkensvlees. Volgens de reglementen van de ISC mag een slager voorverpakt scharrelvarkensvlees naast gangbaar varkensvlees verkopen. Echter, op dit moment, is het voor slagers onmogelijk om voorverpakt scharrelvarkensvlees bij een groothandel te verkrijgen (slagers mogen van de ISC scharrelvarkensvlees niet zelf verpakken).

Scharrelvarkensvlees is ook verkrijgbaar bij 26 supermarktfilialen. Deze filialen verkopen voorverpakt scharrelvarkensvlees. Het vlees wordt voorverpakt in eigen distributiecentra (zie deel II).

Bij de presentatie van de gebruiksgegevens uit het consumentenonderzoek zijn kopers van scharrelvarkensvlees bij de supermarkt ingedeeld in twee groepen, namelijk de "probeerders" en de "trouwe kopers". "Probeerders" zijn respondenten die na introductie één, twee of drie maal scharrelvarkensvlees hebben gekocht. "Trouwe kopers" zijn hier gedefinieerd als personen die vier maal of vaker scharrelvarkensvlees hebben gekocht. Deze indeling is gemaakt omdat het aankoopgedrag van deze twee groepen zal verschillen.

Bij de slager is deze splitsing niet gemaakt, omdat bij de slager *niet* (binnen de winkel) kan worden gekozen tussen gangbaar varkensvlees en scharrelvarkensvlees. Iedereen die bij de slager varkensvlees koopt, koopt scharrelvarkensvlees en is dus eigenlijk een "trouwe" koper van scharrelvarkensvlees.

Wat zijn nu de meest favoriete soorten scharrelvarkensvlees? Om dit te achterhalen is aan alle consumenten van scharrelvarkensvlees gevraagd wat hun favoriete soort scharrelvarkensvlees is. Het resultaat hiervan staat in tabel 14.2.

Tabel 14.2 laat zien dat karbonade voor veel consumenten de favoriete soort scharrelvarkensvlees is. Opgemerkt moet worden dat tabel 14.2 geen verkoopcijfers weergeeft, maar alleen de voorkeur van consumenten voor een bepaalde soort scharrelvarkensvlees. Kijken we naar afzetgegevens van de supermarktfilialen, dan blijkt dat van de verkochte hoeveelheid scharrelvarkensvlees de helft karbonade is.

**Tabel 14.2 Procentuele verdeling consumenten naar favoriete soort scharrelvarkensvlees**

Favoriete soort	Slager kopers (n=107)	Supermarkt	
		probeerders (n=115)	trouwe kopers (n=112)
Karbonades	52 *)	65	79
Spek-/doorregen lappen	-	4	1
Ham-/magere lappen	38	25	17
Rollade	1	2	-
Spek	1	-	-
Overig	8	4	3
Totaal	100	100	100

\*) Geen verkoopcijfer, maar voorkeur van de consument.

Een belangrijk punt is het substitutie-effect. Met andere woorden: wordt er na de introductie van scharrelvarkensvlees meer varkensvlees gekocht of vervangt meer gangbaar varkensvlees door scharrelvarkensvlees.

De klanten bij de slager kopen gemiddeld 80% scharrelvarkensvlees en 20% gangbaar varkensvlees. Aangezien de slager alleen scharrelvarkensvlees verkoopt, kunnen we concluderen dat een aantal klanten van de slager in een andere winkel gangbaar varkensvlees koopt. Bij de slager blijkt verder dat 92% van de kopers van scharrelvarkensvlees, dit vlees kopen in plaats van gangbaar varkensvlees. Ruim 8% van de kopers zegt meer varkensvlees te zijn gaan kopen.

Bij de supermarkt bestaat er een keuzemogelijkheid (binnen één winkel) tussen scharrelvarkensvlees en gangbaar varkensvlees. Trouwe kopers kopen gemiddeld 50% gangbaar varkensvlees en 50% scharrelvarkensvlees. Ruim 90% van de trouwe kopers gebruikt scharrelvarkensvlees in plaats van gangbaar varkensvlees. Zo'n 9% van de trouwe kopers zegt meer varkensvlees te zijn gaan kopen. Dit wil zeggen dat 1% van alle consumenten bij de supermarkt meer varkensvlees is gaan kopen.

Geconcludeerd kan worden dat er een sterke substitutie optreedt. Bij de slager is dit inherent aan het omschakelen. Bij de supermarkt gaat de verkoop van scharrelvarkensvlees vrijwel geheel ten koste van gangbaar varkensvlees.

#### 14.3 Motivatie om niet te kopen

Het is belangrijk om te weten waarom een grote groep respondenten nooit scharrelvarkensvlees heeft gekocht. Immers een aver-

sie tegen varkensvlees heeft een andere betekenis voor de potentiële afzet, dan onbekend zijn met het produkt scharrelvarkensvlees. Daarom is aan niet-kopers gevraagd wat voor hen de belangrijkste reden is om geen scharrelvarkensvlees te kopen. Dit is alleen gedaan voor de supermarkt. Bij de slager blijven immers, na omschakeling op scharrelvarkensvlees, vrijwel evenveel klanten varkensvlees kopen.

De belangrijkste reden om geen scharrelvarkensvlees te kopen is weergegeven in tabel 14.3. Een kwart van de niet-kopers blijkt het produkt scharrelvarkensvlees niet te kennen. Uit nadere analyse blijkt dat het merendeel van deze personen de naam scharrelvarkensvlees wel kent. Echter deze personen zijn slecht inhoudelijk geïnformeerd over het produkt scharrelvarkensvlees (fysieke produkt, verpakkingswijze, prijs, etcetera). Gebrek aan informatie over het produkt scharrelvarkensvlees is kennelijk een belangrijke reden waarom het vlees niet wordt gekocht. Dit blijkt ook uit het feit dat 16% van de niet-kopers geen scharrelvarkensvlees koopt, omdat zij niet weten waar scharrelvarkensvlees wordt verkocht (zie tabel 14.3).

*Tabel 14.3 Procentuele verdeling consumenten naar belangrijkste reden om geen scharrelvarkensvlees te kopen*

Reden	Supermarkt niet-kopers (n=858)
Ken het produkt niet	25
Geen interesse	20
Ken geen verkooppunt	16
Te duur	14
Koop nooit/weinig varkensvlees	9
Ken 't nog maar pas	4
Anders	12
Totaal	100

Het is interessant om na te gaan of consumenten, die op dit moment het produkt niet kennen of geen verkooppunt weten, wel bereid zijn (in de toekomst) scharrelvarkensvlees te kopen, ook tegen een hogere prijs dan die van gangbaar varkensvlees. Het resultaat hiervan staat in tabel 14.4.

Uit tabel 14.4 blijkt dat een groot aantal (huidige) niet-kopers positief staat ten opzichte van (het kopen van) scharrelvarkensvlees. Dit wordt ook gevonden in het kwalitatieve vooronderzoek uitgevoerd door MSA. Daaruit blijkt dat bij niet-kopers wel een bepaalde belangstelling voor scharrelvarkensvlees aanwezig is, maar dat zij het vlees niet kopen door een gebrek aan informatie (zie bijlage 3).

**Tabel 14.4** *Bereidheid scharrelvarkensvlees te kopen door personen die op dit moment het produkt niet kennen of geen verkooppunt weten*

Belangrijkste reden om op dit moment geen scharrelvarkensvlees te kopen	n	Zeker bereid	Waarschijnlijk bereid
Ken het produkt niet	219	25%	46%
Ken geen verkooppunt	137	35%	38%

Aan personen die beweerden wel eens scharrelvarkensvlees te hebben gekocht (alleen niet in het filiaal waar is geëquêteerd), is gevraagd waarom zij niet in dat filiaal scharrelvarkensvlees kopen. De redenen hiervoor zijn weergegeven in tabel 14.5.

**Tabel 14.5** *Procentuele verdeling consumenten naar belangrijkste reden om geen scharrelvarkensvlees te kopen in het betreffende filiaal*

Raden	Supermarkt niet-kopers (n=76)
Niet bekend dat filiaal dit verkoopt	64
Weet nog maar pas dat filiaal dit verkoopt	4
Verpakkingswijze	6
Te duur	3
Koop (liever) in andere winkel	3
Anders	20
Totaal	100

Uit tabel 14.5 blijkt dat maar liefst 64% van de respondenten (die wel scharrelvarkensvlees kopen alleen niet in het filiaal van onderzoek) niet weet dat in het supermarktfiliaal waar zij boodschappen doen, scharrelvarkensvlees wordt verkocht.

Uit bovenstaande kan worden geconcludeerd dat veel consumenten slecht geïnformeerd zijn over het produkt scharrelvarkensvlees. Dit is voor een derde van de respondenten een belangrijke reden om geen scharrelvarkensvlees te kopen in het supermarktfiliaal waar zij boodschappen doen. Dat betekent dat aan consumenten meer c.q. betere informatie dient te worden gegeven over:

1. het produkt scharrelvarkensvlees; hoe wordt het vlees geproduceerd, wat is de verpakkingswijze, de prijs, etc.;



2. de plaats/winkel waar scharrelvarkensvlees verkrijgbaar is. In een winkel moet benadrukt worden dat er scharrelvarkensvlees wordt verkocht (instore-promotion).

Hierdoor wordt het aantal kopers van scharrelvarkensvlees mogelijk vergroot.

Tenslotte is aan personen die één, twee of drie maal scharrelvarkensvlees hebben gekocht (de "probeerders"), gevraagd waarom zij slechts één, twee of drie maal scharrelvarkensvlees in het betreffende filiaal hebben gekocht. De resultaten hiervan zijn weergegeven in tabel 14.6.

*Tabel 14.6 Procentuele verdeling consumenten naar belangrijkste reden waarom slechts één, twee of drie keer scharrelvarkensvlees is gekocht in betreffende filiaal*

Reden	Supermarkt probeerders (n=115)
Ken 't nog maar pas	37
Te duur	19
Geen verschil met gewoon varkensvlees	11
Eet weinig/nooit varkensvlees	8
Niet regelmatig verkrijgbaar	5
Niet lekker	3
Anders	17
Totaal	100

Consumenten welke slechts één, twee of drie maal scharrelvarkensvlees hebben gekocht, geven daarvoor veelal als belangrijkste reden dat zij nog niet zo lang scharrelvarkensvlees kennen c.q. kopen. Het is te verwachten dat een deel van deze consumenten in de toekomst vaker scharrelvarkensvlees zal kopen.

## 15. Verschillen tussen kopers en niet-kopers

### 15.1 Inleiding

Het is belangrijk te weten welke consumenten wél en welke consumenten geen scharrelvarkensvlees kopen. Met andere woorden: zijn er bepaalde kenmerken waarin kopers van scharrelvarkensvlees zich onderscheiden van niet-kopers? Door "de scharrelvarkensvleeskoper" op bepaalde kenmerken te vergelijken met niet-kopers wordt het profiel van de koper geschetst en is het mogelijk de doelgroep te definiëren. Deze informatie kan als basis dienen voor het marketingbeleid ten aanzien van scharrelvarkensvlees.

In de volgende paragrafen worden kopers en niet-kopers achtereenvolgens op de volgende kenmerken vergeleken: sociaal-economische kenmerken, informatieverwerving, perceptie van scharrelvarkens(vlees) en aankoop van alternatief geproduceerde voedingsmiddelen. Tevens wordt een pilot study omtrent verpakking beschreven, welke in het kader van dit onderzoek is uitgevoerd.

In het volgende overzicht wordt bij de supermarkt uitsluitend de groep niet-kopers en de groep trouwe kopers van scharrelvarkensvlees bekeken. Probeerders worden buiten beschouwing gelaten. Voor deze opzet is gekozen omdat de probeerdersgroep op den duur uiteen zal vallen in niet-kopers en trouwe kopers. Dit is slechts een kwestie van tijd. Voor het profileren van kopers van scharrelvarkensvlees (ten opzichte van niet-kopers) kunnen zij beter niet worden meegenomen. Zij zorgen in dat geval voor een zekere "vervuiling" van de data. Op bepaalde kenmerken, waar probeerders sterk afwijken van kopers c.q. niet-kopers zullen zij wel als zodanig worden vermeld.

Bij de slagers, waar geen keuzemogelijkheid bestaat tussen scharrelvarkensvlees en gangbaar varkensvlees, is er slechts één categorie te onderscheiden, de koper. De keuze voor scharrelvarkensvlees of gangbaar varkensvlees impliceert bij de slager een keuze tussen twee winkels.

Opgemerkt dient te worden dat de cijfers van de slager niet direct vergelijkbaar zijn met die van de supermarkt. Verschillen welke worden gevonden, zijn veelal meer te wijten aan verschillen tussen klanten van deze distributiekkanalen dan dat zij betrekking hebben op het kopen van scharrelvarkensvlees (zie ook Poppe en Spitters, 1984). Vergelijkingen tussen deze twee distributiekkanalen dienen dan ook met de nodige voorzichtigheid te gebeuren.

### 15.2 Sociaal-economische kenmerken

Ter beantwoording van de vraag welke consumenten nu eigenlijk (trouwe) kopers van scharrelvarkensvlees zijn, wordt een viertal sociaal-economische kenmerken bekeken.

Tabel 15.1 beschrijft de huishoudgrootte van de respondenten. De huishoudgrootte van kopers is nagenoeg gelijk aan die van niet-kopers. Er worden geen statistisch significante verschillen gevonden. Er zijn wel een aantal tendenzen aanwezig. Bij de kopers in de supermarkt zijn de vierpersoonshuishoudens het sterkst vertegenwoordigd. Bij de niet-kopers zijn dit de tweepersoonshuishoudens. Bij de slager zijn eveneens tweepersoonshuishoudens het sterkst vertegenwoordigd.

*Tabel 15.1 Procentuele verdeling van kopers naar huishoudgrootte*

Huishoudgrootte	Slager kopers (n=107)	Supermarkt	
		trouwe kopers (n=112)	niet-kopers (n=934)
1 persoon	8	9	11
2 personen	35	30	34
3 personen	23	18	21
4 personen	27	33	27
meer dan 4 personen	7	10	7
Totaal	100	100	100

Tabel 15.2 bevat de leeftijdsverdeling van de respondenten. Er bestaat geen verschil in leeftijdsopbouw tussen kopers en niet-kopers bij de supermarkt. Bij de slager kopen relatief (ten opzichte van de supermarkt) weinig jongeren en relatief veel ouderen scharrelvarkensvlees.

*Tabel 15.2 Procentuele verdeling van kopers naar leeftijd*

Huishoudgrootte	Slager kopers (n=107)	Supermarkt	
		trouwe kopers (n=112)	niet-kopers (n=934)
jong (jonger dan 35 jr.)	20	28	26
middelbaar (35-64 jr.)	62	65	64
oud (65 jr. en ouder)	18	7	10
Totaal	100	100	100

In tabel 15.3 is het opleidingsniveau van de geënquêteerden weergegeven. Het opleidingsniveau verschilt niet significant tussen kopers en niet-kopers. In beide groepen domineert de groep middelbaar opgeleiden. Klanten van de slager vertonen een wat gespreider beeld. Hier zijn vrijwel evenveel respondenten met een laag- als met een middelbaar opleidingsniveau.

*Tabel 15.3 Procentuele verdeling van kopers naar opleiding*

	Slager kopers (n=107)	Supermarkt	
		trouwe kopers (n=112)	niet-kopers (n=934)
Lager onderwijs	43	21	25
Middelbaar onderwijs	41	68	59
Hoger onderwijs	16	11	16
Totaal	100	100	100

Tabel 15.4 bevat de inkomensverdeling van de respondenten. Ook deze verschilt niet veel tussen kopers en niet-kopers. Opvallend is het grote aantal personen met een hoger inkomen in de supermarkt. Dit kan komen door niet waarheidsgetrouwe antwoorden. Inkomensvragen kunnen immers leiden tot sociaal wenselijke antwoorden.

*Tabel 15.4 Procentuele verdeling van kopers naar netto-maandinkomen*

	Slagers kopers (n=107)	Supermarkt	
		trouwe kopers (n=112)	niet- kopers (n=934)
Laag (minder dan f 2.000,-)	26	12	18
Modaal (f 2.000,- - f 2.500,-)	34	25	25
Hoog (meer dan f 2.500,-)	36	51	44
Weigering/weet niet	4	12	13
Totaal	100	100	100

Geconcludeerd kan worden dat kopers van scharrelvarkensvlees bij de supermarkt zich niet duidelijk onderscheiden van niet-ko-

pers. Er zijn wel een aantal tendenzen te zien. De verschillen zijn echter niet zo geprononceerd dat er van een typering kan worden gesproken. Kopers tenderen (ten opzichte van niet-kopers) naar grotere huishoudens, een opleiding op middelbaar niveau en een hoger inkomen.

Kopers bij de slager tenderen naar kleinere huishoudens, hogere leeftijd en een lager opleidingsniveau. Dit heeft echter weinig te maken met het kopen van scharrelvarkensvlees, maar meer met verschillen tussen winkeltypes. Slagers trekken een ander publiek aan dan supermarkten. Volgens Poppe en Spitters (1984) zijn bij klanten van slagers, één- en tweepersoonshuishoudingen, de hoogste leeftijdscategorieën (65 jaar en ouder) en de laatste fasen van de gezinscyclus oververtegenwoordigd.

### 15.3 Informatieverwerving

Belangrijk is niet alleen wie de koper van scharrelvarkensvlees is maar eveneens hoeveel personen wel eens van de naam scharrelvarkensvlees hebben gehoord en waar zij dit hebben gehoord of gelezen. In tabel 15.5 wordt een aantal aspecten met betrekking tot de merkbekendheid van scharrelvarkensvlees weergegeven.

*Tabel 15.5 Procentuele verdeling van kopers naar merkbekendheid van scharrelvarkensvlees*

	Slager kopers (n=107)	Supermarkt	
		trouwe kopers (n=112)	niet-kopers (n=934)
Gehoord van scharrelvarkensvlees	100	100	84
(basis=gehoord van ..)	(n=106)	(n=112)	(n=802)
Belangrijkste bron:			
artikel in krant/weekblad	46	43	49
advertenties	4	7	6
andere personen	12	6	6
lag in de winkel	11	31	14 *)
affiches in winkel	21	7	5
folder/brochure	3	1	4
televisie/radio	3	5	16 *)
Totaal	100	100	100
Attent gemaakt op scharrelvarkensvlees in winkel	82	80	34 *)
Sticker ISC gezien	38	85	31 *)

\*) Significant verschil tussen kopers en niet-kopers.

Alle kopers hebben uiteraard van scharrelvarkensvlees gehoord. Ook bij niet-kopers is de merkbekendheid groot. Artikelen in krant of weekblad zijn zonder uitzondering de belangrijkste mediabron via welke men van scharrelvarkensvlees heeft gehoord. Veel kopers bij de supermarkt weten van het bestaan van scharrelvarkensvlees doordat zij het in de winkel zagen liggen. Uit het kwalitatieve onderzoek blijkt dat dit vooral consumenten zijn die regelmatig voorverpakt vlees kopen. Dit is logisch, omdat de confrontatiekans met scharrelvarkensvlees (dat voorverpakt wordt verkocht) bij deze groep het grootst is. Driekwart van de kopers van scharrelvarkensvlees bij de supermarkt blijkt dan ook regelmatig voorverpakt vlees te kopen. Niet-kopers beweren relatief vaak via de televisie of radio van scharrelvarkensvlees te hebben gehoord.

Kopers bij de slager hebben weleens van scharrelvarkensvlees gehoord via affiches in de winkel.

Op de vraag of de respondent in de winkel weleens attent is gemaakt op scharrelvarkensvlees geven veel meer kopers bij de supermarkt dan niet-kopers een bevestigend antwoord. Ook blijken zeer weinig niet-kopers de sticker van de ISC te hebben opgemerkt, in tegenstelling tot kopers.

Bij de slager hebben weinig klanten de sticker opgemerkt. Dit is waarschijnlijk het gevolg van het feit dat op voorverpakt vlees (alleen in de supermarkt verkrijgbaar) duidelijk een sticker aanwezig is. Bij de slager is er alleen een sticker op de etalageruit geplaatst.

Geconcludeerd kan worden dat de "merkbekendheid" van scharrelvarkensvlees zeer groot is. De belangrijkste mediabron is de (streek)krant en/of weekblad. Bij de supermarkt is de aanwezigheid van scharrelvarkensvlees in de winkel op zichzelf eveneens een belangrijke middel om mensen op de hoogte te brengen van het bestaan van scharrelvarkensvlees.

## 15.4 Perceptie

Hoe denken consumenten over scharrelvarkensvlees? Men kan een verschillende invulling hebben van het begrip "scharrel", welke mede bepaalt hoe men tegenover (het kopen van) scharrelvarkensvlees staat. Het beeld dat men voor ogen heeft bij het woord "scharrelvarken" staat in tabel 15.6.

Het merendeel van de respondenten associeert scharrelvarkens met "vrij rondlopen". Bij de slager worden scharrelvarkens vaker met "geen hormonen" geassocieerd en minder vaak met "vrij rondlopen" dan bij de supermarkt.

Uit het kwalitatieve onderzoek blijkt dat "vrij rondlopen" zowel positieve, als negatieve associaties oproept. Positieve associaties zijn "de vrijheid hebben" en "vrij rondlopen in de natuur". Negatieve associaties zijn "modder" en "weet niet wat voor rommel deze beesten binnen krijgen".

**Tabel 15.6** *Procentuele verdeling van kopers naar belangrijkste spontane associatie bij het woord scharrelvarken*

	Slager kopers (n=107)	Supermarkt	
		trouwe kopers (n=112)	niet-kopers (n=934)
Vrij rondlopen	51	76	76
Diervriendelijk	13	14	9
Geen hormonen	13	4	5
Wroeten in de grond	5	2	4
Gezellig	2	2	2
Natuurlijk	5	2	2
Anders	11	0	2
Totaal	100	100	100

Tevens is gevraagd wat men dacht c.q. vond van een viertal sensorische aspecten van scharrelvarkensvlees. De resultaten hiervan zijn weergegeven in tabel 15.7.

**Tabel 15.7** *Kopers, procentueel verdeeld naar beeld over sensorische kwaliteit van scharrelvarkensvlees ten opzichte van gangbaar varkensvlees*

		Slager kopers (n=107)	Supermarkt	
			trouwe kopers (n=112)	niet-kopers (n=934)
Smaak	lekkerder	65	74	61 *)
	even lekker	32	24	36 *)
	minder lekker	3	2	3
Malsheid	malser	58	63	55 *)
	even mals	34	31	37
	minder mals	8	6	8
Vettheid	vetter	11	9	19 *)
	even vet	39	42	29 *)
	minder vet	50	49	52
Kleur	donkerder	27	29	38 *)
	geen verschil	46	17	33 *)
	lichter	27	54	29 *)

\*) Significant verschil tussen twee percentages.

Zowel kopers, als niet-kopers hebben een zeer positief beeld over de sensorische kwaliteit van scharrelvarkensvlees. Zij vinden het vlees beter van smaak, malser en minder vet dan gangbaar varkensvlees. Deze mening is bij kopers gebaseerd op ervaring met het produkt, bij niet-kopers op een denkbeeld. Ook uit het kwalitatieve vooronderzoek blijkt dat de sensorische kwaliteit van scharrelvarkensvlees positief wordt beoordeeld. Met name de betere smaak van scharrelvarkensvlees is voor veel kopers een belangrijk motief om dit vlees te kopen.

Ten aanzien van de kleur van het vlees valt op dat kopers bij de supermarkt vaker denken dat scharrelvarkensvlees lichter van kleur is, in vergelijking met gangbaar varkensvlees, dan niet-kopers. Kopers bij de slager denken vaker dat er geen verschil in kleur is. Dit verschil is mogelijk het gevolg van een verschillende presentatie van scharrelvarkensvlees bij de supermarkt en slager.

Opgemerkt moet worden dat het beeld dat consumenten hebben over scharrelvarkensvlees kan zijn beïnvloed door het beeld dat zij hebben van scharrelvarkens. Uit het kwalitatieve onderzoek blijkt dat dit met name tot uiting komt bij de idee die men heeft over de vetheid van scharrelvarkensvlees (zie ook tabel 15.7). De associatie van scharrelvarkens met vrij rondlopen wordt direct doorgetrokken naar het vlees (meer beweging dus minder vet).

Op de vraag of men het belangrijk vindt dat er een sticker voor scharrelvarkensvlees bestaat, worden de volgende antwoorden gegeven (zie tabel 15.8).

*Tabel 15.8 Kopers, procentueel verdeeld naar mening over belang sticker ISC*

Mening	Slager kopers (n=107)	Supermarkt	
		trouwe kopers (n=112)	niet-kopers (n=934)
Belangrijk	47	96	90 *)
Onbelangrijk	15	1	3
Weet niet	38	3	7 *)

\*) Significant verschil tussen kopers en niet-kopers.

De meeste respondenten die bij de supermarkt zijn geïnterviewd, vinden een sticker voor scharrelvarkensvlees belangrijk, kopers vaker dan niet-kopers. Kopers bij de slager antwoorden relatief vaak (ten opzichte van de respondenten bij de supermarkt) "onbelangrijk" of "weet niet". Uit het kwalitatieve onderzoek blijkt dat de motivatie hiervoor het vertrouwen in de "eigen" slager is.



### 15.5 Aankoop van alternatief geproduceerde voedingsmiddelen

Zijn kopers van scharrelvarkensvlees "alternatiever" in hun koopgedrag dan niet-kopers? Dat wil zeggen kopen zij, uit bepaalde overtuiging, vaker alternatief geproduceerde voedingsmiddelen. Als indicator voor alternatief koopgedrag is gekeken naar het al dan niet kopen van scharreleieren, scharrelkip, vlees van groepskalveren, onbespoten fruit en onbespoten groente. Tabel 15.9 geeft hiervan een overzicht.

*Tabel 15.9 Aankoop van alternatieve produkten, als percentage van kopers*

	Slager kopers (n=107)	Supermarkt	
		trouwe kopers (n=112)	niet-kopers (n=934)
Scharreleieren	91	95	95
Scharrelkip	41	66	46 *)
Vlees van groepskalveren	1	14	8 *)
Onbespoten fruit	35	28	27
Onbespoten groente	42	27	26

\*) Significant verschil tussen kopers en niet-kopers.

Binnen de supermarkt bestaat er een verschil tussen kopers en niet-kopers voor wat betreft het consumeren van scharrelkip en groepskalfsvlees. Personen die scharrelvarkensvlees kopen, kopen ook relatief vaak scharrelkip en vlees van groepskalveren. Met betrekking tot de andere, min of meer "alternatieve", voedingsmiddelen bestaat er geen verschil in aankoop tussen kopers en niet-kopers. Bij de slager is dit anders. Kopers van scharrelvarkensvlees kopen relatief weinig vlees van groepskalveren. Daarentegen kopen zij meer onbespoten groente dan kopers in de supermarkt.

Kopers van scharrelvarkensvlees zijn derhalve niet duidelijk "alternatiever" in aankoop van verse voedingsmiddelen dan niet-kopers. Wel kopen zij vaker vlees dat alternatief is geproduceerd (scharrelkip en vlees van groepskalveren).

### 15.6 Verpakking

Om een indruk te krijgen of het voorverpakken van scharrelvarkensvlees een reden is om de voorkeur te geven aan gangbaar varkensvlees, is een pilot study uitgevoerd. Hieraan namen 48

mensen deel, allen geïnterviewd bij een slager waar uitsluitend scharrelvarkensvlees (onverpakt) wordt verkocht.

Aan de respondenten is eerst gevraagd of men de voorkeur geeft aan onverpakt vlees of voorverpakt vlees. Het resultaat is als volgt: 90% van de respondenten gaf de voorkeur aan onverpakt vlees. De rest had geen voorkeur. De redenen waarom men onverpakt vlees preferereert, zijn weergegeven in tabel 15.10.

*Tabel 15.10 Belangrijkste reden om onverpakt vlees te prefereren boven voorverpakt vlees*

Reden	Percentage (n=43)
Verser	46
Je ziet wat je koopt	22
Lekkerder	9
Hygiënischer	7
Gezonder	5
Beter voor milieu	5
Kan zelf de hoeveelheid bepalen	2
Kan minder mee "gerommeld" worden	2
Zitten minder schadelijke stoffen/hormonen in	2
Totaal	100

Uit de tabel blijkt dat 46% van de respondenten denkt dat onverpakt vlees verser is dan voorverpakt vlees. Een andere belangrijke reden om onverpakt vlees te prefereren, is het feit dat je ziet wat je koopt. Dit blijkt eveneens uit het kwalitatieve vooronderzoek. Onverpakt vlees heeft, een "verser imago" dan voorverpakt vlees. Men stelt zelf echter dit nergens aan te kunnen staven. De indruk bestaat dat het vers-imago voornamelijk gebaseerd is op het vertrouwen dat men in de slager heeft. Tevens wordt door een aantal geïnterviewden opgemerkt dat bij voorverpakt vlees de mooiste kant meestal bovenop wordt gelegd, zodat men niet precies ziet wat men koopt.

Eveneens is getracht te achterhalen wat voor de consument belangrijker is: de vleessoort (scharrel of gangbaar) of de wijze van verpakking (voorverpakt of onverpakt). Gevraagd is of, wanneer scharrelvarkensvlees alleen voorverpakt te krijgen zou zijn, de voorkeur wordt gegeven aan dit voorverpakte scharrelvarkensvlees, aan onverpakt gangbaar varkensvlees of aan voorverpakt gangbaar varkensvlees. De helft van de respondenten vond scharrelvarkensvlees belangrijker dan de verpakkingswijze. De andere helft gaf de voorkeur aan onverpakt gangbaar varkensvlees boven scharrelvarkensvlees.

Opgemerkt dient te worden dat de resultaten van deze pilot study aan bias onderhevig kunnen zijn. De genomen steekproef is immers niet representatief. Er zijn alleen consumenten geïnterviewd bij de slager. Personen die vlees kopen bij de slager zullen dit vooral doen vanwege een voorkeur voor onverpakt vlees. In dit licht gezien, is het aantal mensen dat desondanks voor voorverpakt scharrelvarkensvlees zegt te kiezen groot, ruim 50%.

## 16. Prijsgevoeligheid

### 16.1 Inleiding

De prijs is een belangrijk beslissingscriterium bij het doen van een aankoop. Een consument hanteert (vaak onbewust) een minimumprijs (prijs als indicator voor kwaliteit) en een maximumprijs, welke hij bereid is voor een produkt te betalen. Er mag worden verondersteld dat de prijs van scharrelvarkensvlees sterk is gerelateerd aan die van gangbaar varkensvlees. Scharrelvarkensvlees heeft voor de consument echter een meerwaarde ten opzichte van gangbaar varkensvlees. Deze meerwaarde komt, zo blijkt uit het kwalitatieve onderzoek, tot uitdrukking in de volgende factoren:

- meer diervriendelijke produktiewijze;
- betere sensorische kwaliteit.

De prijs die een consument bereid is te betalen zal afhangen van het relatieve belang dat hij hecht aan bovenstaande factoren.

### 16.2 Relatie tussen meerprijs en aantal potentiële kopers

De vraag is nu: wat is de meerprijs die de consument bereid is te betalen voor scharrelvarkensvlees? De groep respondenten is hiertoe gesplitst in klanten van de supermarkt en klanten bij de slager. De groep klanten van de supermarkt is weer opgedeeld in trouwe kopers en niet-kopers.

Aan alle respondenten is gevraagd of zij bij een bepaalde meerprijs per kilogram scharrelvarkensvlees van plan zijn dit vlees regelmatig te gaan kopen in het betreffende filiaal. Per meerprijs kon de respondent antwoorden op een vijf-puntsschaal lopend van "zou ik zeker kopen" tot "zou ik zeker niet kopen". De meerprijs f 0,- is gedefinieerd als: de huidige prijs per kilogram gangbaar varkensvlees in het betreffende distributiekanaal. De respondenten die bij een bepaalde meerprijs beweren zeker of waarschijnlijk scharrelvarkensvlees te zullen kopen, worden de potentiële kopers genoemd.

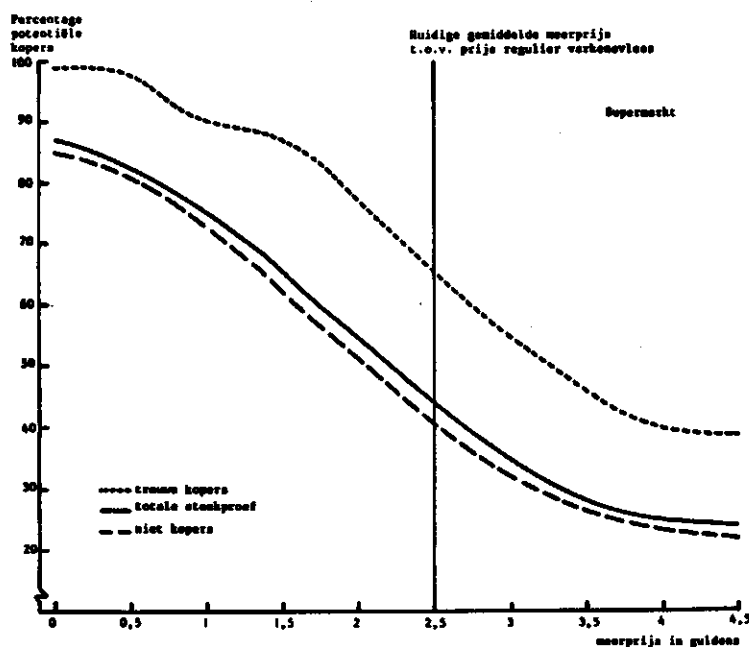
Het aantal potentiële kopers bij een bepaalde meerprijs is weergegeven in tabel 16.1. Deze tabel dient als basis voor figuur 16.1 en figuur 16.2.

In figuur 16.1 is horizontaal uitgezet de meerprijs voor scharrelvarkensvlees (ten opzichte van gangbaar varkensvlees) en vertikaal het aantal potentiële kopers voor de supermarkt bij een bepaalde meerprijs. In figuur 16.2 is dit gedaan voor respondenten bij de slager. De huidige gemiddelde meerprijs voor scharrelvarkensvlees is aangegeven door een vertikale lijn in de figuur.

**Tabel 16.1** Percentage potentiële kopers bij verschillende meer-  
prijzen van scharrelvarkensvlees

Meerprijs in guldens per kilo- gram	Slager		Supermarkt		
	totaal a) (n=122)	kopers (n=107)	totaal b) (n=1161)	trouwe kopers (n=112)	niet- kopers (n=934)
0,00	91%	98%	87%	99%	85%
0,50	91%	90%	83%	98%	82%
1,00	86%	89%	75%	90%	72%
1,50	83%	85%	65%	87%	62%
2,00	73%	84%	55%	77%	52%
2,50	60%	74%	44%	66%	40%
3,00	43%	61%	35%	55%	32%
3,50	40%	43%	28%	46%	26%
4,00	32%	40%	25%	40%	23%
4,50	32%	33%	24%	39%	22%

- a) Totale steekproef slager (kopers en niet-varkensvleeskopers);  
b) Totale steekproef supermarkt (kopers, probeerders en niet-ko-  
pers).



**Figuur 16.1** Potentiële kopers bij oplopende meerprijs per kilo-  
gram scharrelvarkensvlees (supermarkt)

De curves in figuur 16.1 vertonen een S-vormig verloop. De curve van de niet-kopers loopt lager maar parallel aan die van de kopers, de curve voor alle respondenten ligt daartussen.

Het meest interessante deel van de curve is het gedeelte tussen het nulpunt, de huidige prijs van gangbaar varkensvlees, en de huidige gemiddelde meerprijs. Dit gedeelte vertoont een sterk negatieve helling, dat wil zeggen dat bij een geringe prijsstijging het aantal potentiële kopers sterk afneemt. Zo beweert 65% van alle respondenten scharrelvarkensvlees te zullen kopen bij een meerprijs van f 1,50. Bij een meerprijs van f 2,00, is dit percentage gedaald tot 55% en bij een meerprijs van f 2,50 beweert 44% scharrelvarkensvlees te zullen kopen.

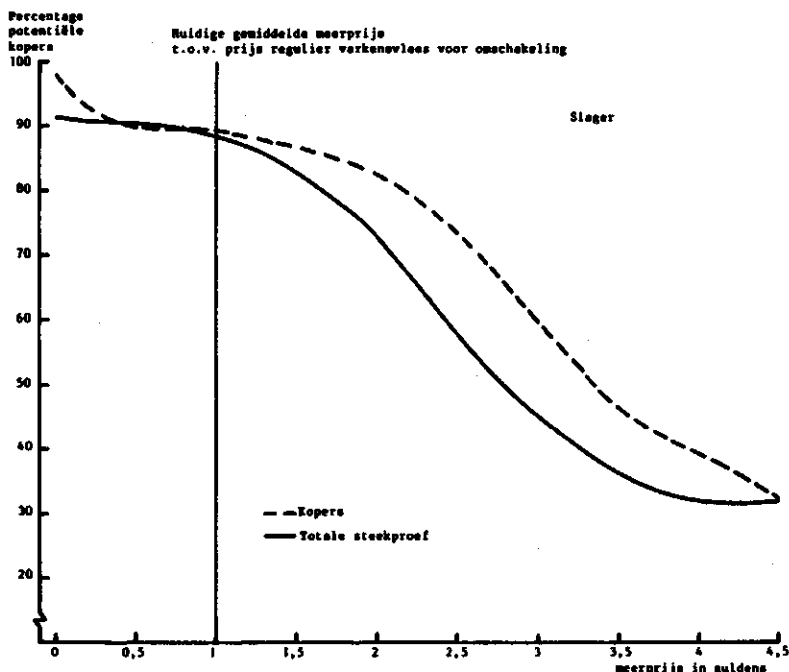
Bij een hoge meerprijs zien we dat er een stabilisatie optreedt. Het aantal potentiële kopers neemt nauwelijks meer af bij een meerprijs hoger dan f 3,50. Bij een meerprijs van f 4,00 beweert ongeveer 40% van de kopers en ruim 20% van de niet-kopers, scharrelvarkensvlees te blijven c.q. gaan verkopen.

Het blijkt dat de huidige gemiddelde meerprijs van f 2,50 welke in de supermarkt wordt gehanteerd niet optimaal is indien men een zo groot mogelijke penetratiegraad wil bereiken. Het blijkt dat, als men een zo groot mogelijke penetratiegraad wil bereiken, de meest wenselijke prijsstelling van scharrelvarkensvlees ligt beneden een meerprijs van f 1,00 per kilogram. Bij deze meerprijs beweert 75%-87% van alle respondenten, scharrelvarkensvlees te (gaan) kopen.

Bij de huidige gemiddelde meerprijs van f 2,50, beweert 44% van alle geïnterviewden bij de supermarkt dat zij bereid zijn tegen deze meerprijs scharrelvarkensvlees te kopen. In werkelijkheid koopt slechts 20% van alle respondenten tenminste één keer scharrelvarkensvlees in de supermarkt (probeerders en trouwe kopers). Dat betekent dat slechts 45% van de consumenten doet wat hij beweert. Dit wordt grotendeels veroorzaakt door het feit dat 40% van de huidige niet-kopers beweert scharrelvarkensvlees tegen de meerprijs van f 2,50 regelmatig te (gaan) kopen. Dit kunnen consumenten zijn die wel bereid zijn (in de toekomst) scharrelvarkensvlees te kopen, maar die door een gebrek aan informatie over het produkt (produktiewijze, prijs, fysieke produkt) en/of de verkrijgbaarheid op dit moment het vlees niet kopen (zie paragraaf 14.3). Tevens is er altijd een groep consumenten die beweert een produkt te zullen kopen, maar dit in werkelijkheid niet doet.

Bij de huidige gemiddelde meerprijs beweert slechts twee derde van de huidige trouwe kopers zeker of waarschijnlijk scharrelvarkensvlees te kopen. Deze discrepantie tussen zeggen en doen kan door de volgende redenen zijn ontstaan:

- respondenten worden door middel van deze vraag direct geconfronteerd met de prijs van scharrelvarkensvlees. Mogelijk zijn zij daar in de praktijk niet zo bewust mee bezig;
- wanneer scharrelvarkensvlees in kleinere hoeveelheden dan 1 kilogram wordt gekocht, lijkt het prijsverschil kleiner;



**Figuur 16.2 Potentiële kopers bij oplopende meerprijs per kilogram scharrelvarkensvlees (slager)**

- het prijsverschil tussen scharrelvarkensvlees en gangbaar varkensvlees varieert per supermarktketen.

In figuur 16.2 is de prijsgevoeligheid voor personen die bij de slager zijn geïnterviewd, weergegeven. Ook de curves in figuur 16.2 vertonen een S-vormig verloop. Deze figuur dient iets anders te worden geïnterpreteerd dan figuur 16.1. Het nulpunt is namelijk de prijs van gangbaar varkensvlees vóórdat de slager overschakelde op scharrelvarkensvlees, dus op een ander tijdstip. Consumenten zijn derhalve niet in staat de prijs van scharrelvarkensvlees direct met die van gangbaar varkensvlees te vergelijken.

Vanaf een meerprijs van f 1,50 (ten opzichte van de prijs van gangbaar varkensvlees voor omschakeling) vertonen de curves een sterke daling. Dit betekent dat bij een geringe stijging van de meerprijs per kilogram scharrelvarkensvlees, het aantal potentiële kopers sterk afneemt. Zo beweert 73% van alle respondenten bij de slager scharrelvarkensvlees te zullen kopen bij een meerprijs van f 2,00. Bij een meerprijs van f 2,50 is dit percentage gedaald tot 60% en bij een meerprijs van f 3,00 beweert 43% scharrelvarkensvlees te zullen kopen.

Uit figuur 16.2 blijkt dat, als men een zo groot mogelijke penetratiegraad wil bereiken, het optimale prijstraject ligt tussen een meerprijs van f 0,- en f 1,50 per kilogram scharrelvarkensvlees. In dit traject neemt het aantal potentiële kopers nauwelijks af. De slagers hanteren een gemiddelde meerprijs van f 1,00 (ten opzichte van de prijs van gangbaar varkensvlees voor omschakeling). Deze prijs zit dus binnen het optimale prijstraject. Bij deze prijs beweert 86% van alle respondenten scharrelvarkensvlees te (gaan) kopen en 89% van de kopers.

Bij deze resultaten dient het volgende te worden opgemerkt. Uit onderzoek naar vleesaankopen door consumenten blijkt dat bij slagers relatief veel niet-prijsbewuste en winkelgebonden personen vlees kopen (Poppe en Spitters, 1984). Dit zou betekenen dat wanneer naar de koopintentie bij oplopende meerprijs wordt gevraagd een lager percentage potentiële kopers wordt gevonden dan wanneer de slager in kwestie werkelijk zijn prijzen verhoogt. Ook in dit onderzoek blijkt dat bij de gemiddelde meerprijs van f 1,- niet alle huidige kopers zeggen scharrelvarkensvlees te kopen. Slechts 89% beweert bij de huidige gemiddelde meerprijs scharrelvarkensvlees te zullen kopen.

Geconcludeerd kan worden dat de respondenten gevoelig zijn voor de prijs van scharrelvarkensvlees. Verder blijkt dat, als men een zo groot mogelijke penetratiegraad wil bereiken, men bij de supermarkt een meerprijs beneden f 1,00 (ten opzichte van de prijs van gangbaar varkensvlees) per kilogram scharrelvarkensvlees moet hanteren en bij de slager beneden f 1,50 (ten opzichte van de prijs van scharrelvarkensvlees voor omschakeling).



## 17. Marktpotentieel

### 17.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt een schatting gemaakt van het toekomstig marktaandeel van scharrelvarkensvlees voor de Nederlandse huishoudelijk markt. Dit is gedaan binnen de distributiekanaal supermarkt en slager, als ook binnen de totale Nederlandse detailhandel. Met detailhandel wordt hier bedoeld alle slagers en supermarktfilialen (van alle supermarktketens) in Nederland. Het marktaandeel voor scharrelvarkensvlees wordt hier gedefinieerd als het aandeel van scharrelvarkensvlees (in kilogram) in de verkoop van de produktgroep varkensvlees (gangbaar en scharrel).

De resultaten van de enquêtes welke 3,5 en 7 maanden na de introductie van scharrelvarkensvlees zijn gehouden, worden gebruikt om het toekomstig marktaandeel te schatten. Hierbij wordt aangenomen dat na zeven maanden het aantal nieuwe kopers van scharrelvarkensvlees in de onderzochte filialen niet of nauwelijks meer zal toenemen indien de huidige omstandigheden zich niet wijzigen (bijvoorbeeld de prijs). Dit mede gezien de hoge omloopsnelheid van varkensvlees. Tevens wordt aangenomen dat de kopers van scharrelvarkensvlees nagenoeg een stabiel herhalingsaankoopniveau hebben bereikt.

Het volgende model wordt gebruikt om het marktpotentieel te schatten (zie paragraaf 12.2):

$$ms = t * r * m * d * g$$

ms = gecorrigeerd marktaandeel

t = cumulatieve penetratie; percentage consumenten die een keer scharrelvarkensvlees hebben gekocht

r = herhalingsaankooppercentage; het percentage aankopen in de produktgroep varkensvlees dat scharrelvarkensvlees betreft, gedaan door consumenten die een keer scharrelvarkensvlees hebben gekocht

m = de in de markt te realiseren merkbekendheid

d = het in de markt te realiseren distributieniveau

g = gebruiksintensiteit; geeft aan of de gemiddelde gebruiker van scharrelvarkensvlees een zware, normale of lichte gebruiker is van de produktgroep varkensvlees (gangbaar en scharrel).

### 17.2 Supermarkt

Het schatten van het toekomstig marktaandeel voor scharrelvarkensvlees binnen de supermarkt is gebaseerd op de situatie in

de filialen onder studie na zeven maanden. Deze is als volgt:

- de cumulatieve penetratie is 20%. Dat wil zeggen dan in zeven maanden tijd 20% van de klanten één keer scharrelvarkensvlees heeft gekocht. Het aantal nieuwe consumenten van scharrelvarkensvlees zal nauwelijks meer toenemen (zie figuur 14.1);
- het herhalingsaankooppercentage is 40%. Dit betekent dat van het aantal keren dat respondenten (na de eerste aankoop) weer varkensvlees kopen, 0,4 keer scharrelvarkensvlees wordt gekocht en 0,6 keer gangbaar varkensvlees. Dit percentage is gebaseerd op het aantal keer dat de consumenten (na de eerste aankoop) weer scharrelvarkensvlees hebben gekocht, vermenigvuldigd met de gekochte verhouding scharrelvarkensvlees/gangbaar varkensvlees;
- de merkbekendheid is 87%. Dat wil zeggen dat 87% van de respondenten ooit van scharrelvarkensvlees heeft gehoord.

Het schatten van het marktpotentieel is gebeurd onder de volgende voorwaarden:

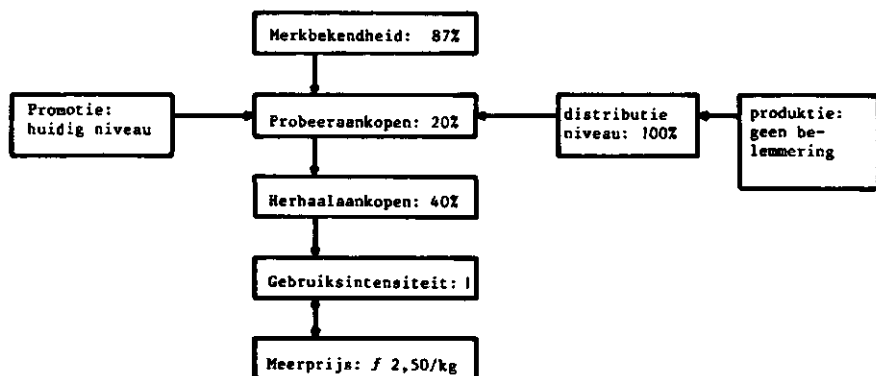
- het distributieniveau is 100%. Dat wil zeggen dat het marktaandeel wordt geschat voor de situatie waarin alle supermarkten in Nederland scharrelvarkensvlees verkopen;
- de gebruiksintensiteit is 1. Dit betekent dat, gemiddeld genomen, de kopers van scharrelvarkensvlees "normale" gebruikers zijn van de produktgroep varkensvlees. De gebruiksiintensiteit is op 1 gesteld, omdat het door een gebrek aan afzetgegevens niet mogelijk is om de werkelijke gebruiksiintensiteit te berekenen;
- de huidige gemiddelde meerprijs van f 2,50 per kilogram scharrelvarkensvlees (ten opzichte van de prijs van gangbaar varkensvlees verandert niet;
- het huidige assortiment van scharrelvarkensvlees blijft gelijk;
- scharrelvarkensvlees is alleen voorverpakt verkrijgbaar en gangbaar varkensvlees voorverpakt en onverpakt;
- het aanbod van scharrelvarkensvlees is geen beperkende factor.

Schematisch kunnen de resultaten en voorwaarden, waarop het marktaandeel is gebaseerd, worden weergegeven (zie paragraaf 12.2) als in figuur 17.1.

Het door de supermarkt te realiseren marktaandeel wordt geschat op:

$$\begin{aligned} \text{Msp} &= t * r * m * d * g \\ &= (0,20 * 0,40 * 0,87 * 1 * 1) * 100\% \\ &= 7\% \end{aligned}$$

Msp = gecorrigeerd marktaandeel supermarkt  
t = cumulatieve penetratie  
r = herhalingsaankooppercentage



*Figuur 17.1 Model voor de acceptatie van scharrelvarkensvlees*

m = merkbekendheid  
 d = distributieniveau  
 g = gebruiksintensiteit

Geschat wordt dat binnen het distributiekanaal supermarkt een marktaandeel van 7% binnen vijf jaar valt te realiseren. Dit geldt bij een gemiddelde meerprijs per kilogram scharrelvarkensvlees van f 2,50.

Het marktaandeel dat binnen het distributiekanaal supermarkt kan worden gerealiseerd, is afhankelijk van de gestelde voorwaarden (zie hiervoor). Veranderen deze voorwaarden dan zal het marktpotentieel ook veranderen. Het marktaandeel zal lager zijn als:

- het distributieniveau niet 100% is. Dit is het geval wanneer niet alle supermarktketens in Nederland scharrelvarkensvlees in hun assortiment opnemen;
- de gebruiksintensiteit lager is dan 1. Dit geldt wanneer kopers van scharrelvarkensvlees lichte gebruikers zijn van de produktgroep varkensvlees (gangbaar en scharrel);
- de meerprijs per kilogram scharrelvarkensvlees (ten opzichte van gangbaar varkensvlees) wordt verhoogd (zie hoofdstuk 16).

- Het marktaandeel van scharrelvarkensvlees zal toenemen als:
- het assortiment scharrelvarkensvlees wordt uitgebreid;
- consumenten meer informatie over scharrelvarkensvlees krijgen, zoals over het fysieke produkt en de verkrijgbaarheid. Uit paragraaf 14.3 blijkt dat veel niet-kopers wel bereid zijn scharrelvarkensvlees te kopen, maar dit niet doen omdat zij inhoudelijk slecht zijn geïnformeerd;
- de prijs per kilogram scharrelvarkensvlees daalt; uit hoofdstuk 16 blijkt dat meer mensen scharrelvarkensvlees gaan kopen als de meerprijs van scharrelvarkensvlees daalt. Bij een prijsdaling van f 1,- ten opzichte van de huidige gemiddelde meerprijs neemt het aantal potentiële kopers met 21% toe (zie totaalgroep tabel 16.1).

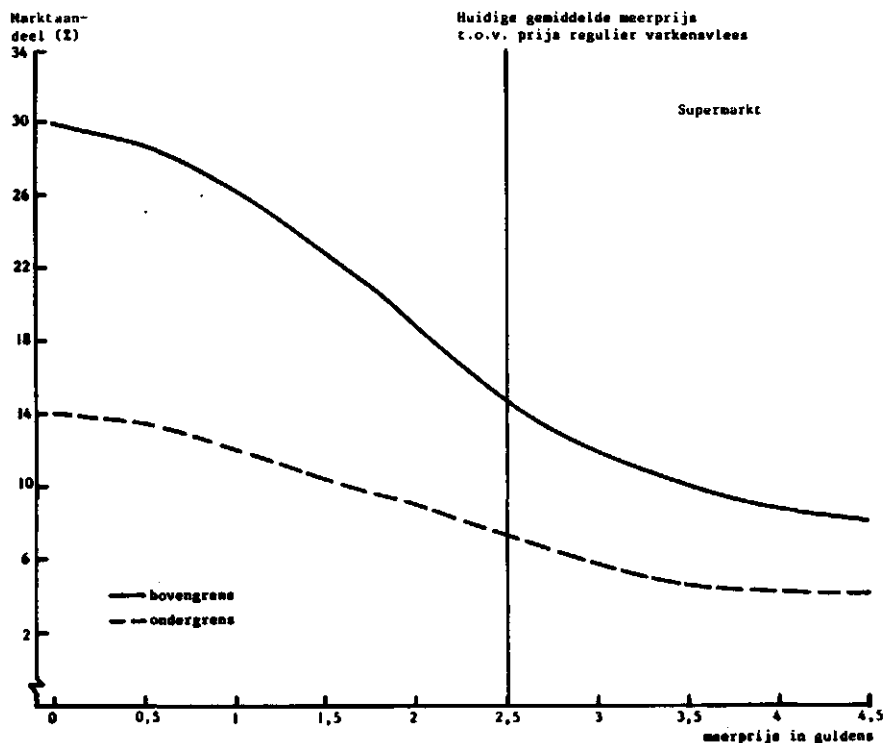
Voor het opstellen van een marketingbeleid voor scharrelvarkensvlees, is het belangrijk te weten in hoeverre de prijs het marktaandeel beïnvloedt. Om hier een beeld van te krijgen, is het toekomstig marktaandeel geschat bij verschillende meerprijzen per kilogram scharrelvarkensvlees. Op basis van het aantal "potentiële" kopers (zie tabel 16.1, totaalgroep), is bij verschillende meerprijzen de bovengrens van de cumulatieve penetratie berekend. Tevens is een ondergrens voor de cumulatieve penetratie berekend. Uit hoofdstuk 16 blijkt immers dat, bij de huidige gemiddelde meerprijs van f 2,50 slechts 45% van de consumenten die zeggen scharrelvarkensvlees te zullen gaan kopen, dit ook werkelijk doen. Bij de berekening van de ondergrens voor de cumulatieve penetratie is rekening gehouden met het verschil tussen werkelijk gedrag en beweerd gedrag door het percentage potentiële kopers met een weegfactor 0,45 te vermenigvuldigen.

*Tabel 17.1 Bovengrens en ondergrens van het geschat marktaandeel voor scharrelvarkensvlees bij oplopende meerprijs binnen het distributiekanaal supermarkt (n=1161)*

Meerprijs in guldens/ kilogram	Bovengrens		Ondergrens *)	
	cumulatieve penetratie	markt- aandeel	cumulatieve penetratie	markt- aandeel
0,00	87%	30%	39%	14%
0,50	83%	29%	37%	13%
1,00	75%	26%	34%	12%
1,50	65%	23%	29%	10%
2,00	55%	19%	25%	9%
2,50	44%	15%	20%	7%
3,00	35%	12%	16%	5%
3,50	28%	10%	13%	4%
4,00	25%	9%	11%	4%
4,50	24%	8%	11%	4%

\*) Ondergrens = 0,45 x bovengrens.

Met behulp van de bovengrens en ondergrens van de cumulatieve penetratie zijn potentiële marktaandelen berekend bij verschillende meerprijzen (zie tabel 17.1). Hierbij is eveneens een herhalingsaankooppercentage van 40% gehanteerd, een merkbekendheid van 87%, een distributieniveau van 100% en een gebruiksiteit van 1. Figuur 17.1 geeft tabel 17.1 grafisch weer.



*Figuur 17.2 Bovengrens en ondergrens van het marktaandeel voor scharrelvarkensvlees binnen het distributiekanaal supermarkt bij oplopende meerprijs*

Uit figuur 17.2 blijkt dat tussen een meerprijs van f 0,50 en f 4,00, het marktaandeel vrij constant afneemt. Bij een meerprijs hoger dan f 4,00 wordt het marktaandeel min of meer constant. Dit geldt zowel voor de bovengrens als voor de ondergrens.

Het "werkelijke" marktaandeel bij een bepaalde meerprijs, zal zich tussen de bovengrens en ondergrens bevinden. Immers bij

de bovengrens worden personen meegeteld die zeggen (bij een bepaalde prijs) te zullen kopen, maar dit in werkelijkheid niet doen. Bij de ondergrens wordt een weegfactor van 0,45 toegepast. Het is echter heel goed mogelijk dat bij een lagere meerprijs deze factor hoger ligt, dat wil zeggen dat meer respondenten werkelijk doen wat zij beweren.

### 17.3 Slager

Het marktaandeel dat binnen het distributiekanaal slager valt te realiseren, is moeilijker te schatten dan bij de supermarkt. Bij de supermarkt wordt deze immers geschat op basis van de keuze van de respondent tussen scharrelvarkensvlees en gangbaar varkensvlees. Bij de slager is er geen keuzemogelijkheid binnen de winkel zelf. De slager verkoopt alleen *scharrelvarkensvlees*. Tevens komen bij de slager relatief (ten opzichte van de supermarkt) veel consumenten die winkeltrouw zijn (Poppe en Spitters, 1984). Het kopen van scharrelvarkensvlees door deze consumenten berust derhalve meer op een keuze van de slager om over te schakelen op scharrelvarkensvlees, dan op een bewuste keuze van de klant zelf. Uiteraard zal de beslissing van de slager om over te schakelen op scharrelvarkensvlees mede worden bepaald door vragen van klanten naar scharrelvarkensvlees. Het feit blijft echter dat, om het marktaandeel via slagers te schatten, bekend moet zijn hoeveel slagers bereid zijn op middellange termijn (binnen vijf jaar) over te schakelen. Hier is echter zeer weinig over bekend. Uit een schriftelijke enquête onder 103 slagers in Nederland blijkt dat 26% van de slagers beweren bereid te zijn in de toekomst scharrelvarkensvlees te gaan verkopen (Buurman, 1987).

Dit zou betekenen dat het in de toekomst te realiseren distributieniveau voor de slager, 26% bedraagt. Het verdient de aanbeveling dit percentage te nuanceren:

- de non-respons van de schriftelijke enquête bedroeg 52%;
- de slagers waren met name gesitueerd in de Randstad;
- het doel van het onderzoek was een indruk te krijgen van de houding van slagers ten opzichte van het verkopen van scharrelvarkensvlees.

Het lijkt aannemelijk om te veronderstellen dat slagers die de enquête niet hebben ingevuld ook minder belangstelling hebben voor scharrelvarkensvlees. Daarom is voor de non-respons gecorrigeerd. Het marktpotentieel binnen het slagerskanaal is geschat voor twee verschillende distributieniveaus, namelijk 26% en 18% ( $18\% = 26\% - \text{standaardafwijking bij } 5\% \text{ betrouwbaarheid}$ ).

De schatting van het marktaandeel binnen het distributiekanaal slager is gebaseerd op de volgende resultaten:

- een cumulatieve penetratie van 88%. Na de introductie van scharrelvarkensvlees blijkt 88% van de geïnterviewde klanten

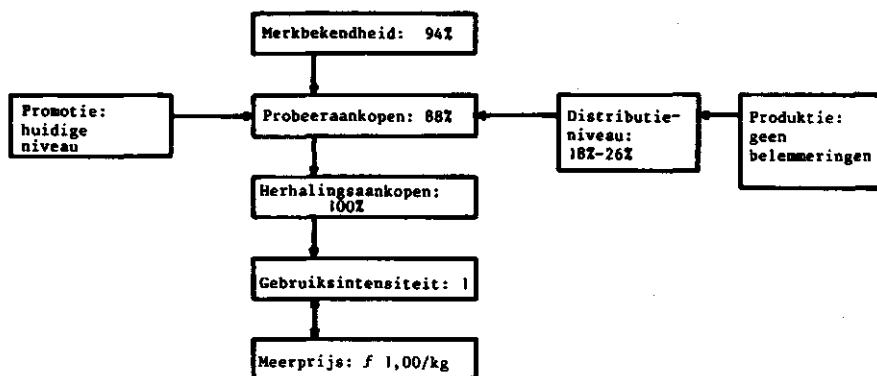
scharrelvarkensvlees te kopen. Dat wil zeggen dat 12% nooit varkensvlees eet of varkensvlees niet bij de betreffende slager koopt;

- een herhalingsaankooppercentage van 100%. Dat wil zeggen dat alle klanten die één keer bij de slager scharrelvarkensvlees hebben gekocht, iedere volgende keer (als zij varkensvlees kopen) weer bij deze slager komen en dus scharrelvarkensvlees kopen;
- een merkbekendheid van 94%;
- een distributieniveau van 18% tot 26% binnen vijf jaar (dat wil zeggen dat 18% tot 26% van de slagers volledig overschakelt op scharrelvarkensvlees).

Het schatten van het marktpotentieel is gebeurd onder de volgende voorwaarden:

- de gebruiksintensiteit is 1. Dat wil zeggen dat kopers van scharrelvarkensvlees bij de slager "normale" gebruikers zijn van de produktgroep varkensvlees;
- slagers die scharrelvarkensvlees onverpakt willen verkopen, mogen geen gangbaar varkensvlees verkopen;
- de gemiddelde meerprijs per kilogram scharrelvarkensvlees (ten opzichte van de prijs van gangbaar varkensvlees vóór omschakeling) blijft f 1,-;
- de omzet van slagers die zijn omgeschakeld op scharrelvarkensvlees is gemiddeld hetzelfde als de omzet van de gemiddelde gangbare slager;
- het aanbod van scharrelvarkensvlees is geen beperkende factor.

Resumerend kunnen de resultaten en voorwaarden, waaronder het marktpotentieel voor het slagerskanaal wordt geschat, worden weergegeven als in figuur 17.3.



Figuur 17.3 Model voor de acceptatie van scharrelvarkensvlees

Het marktaandeel dat via het slagerskanaal is te realiseren, wordt geschat op:

$$M_{sl} = t * r * m * d * g$$

$$\text{Voor distributieniveau 26\%: } M_{sl} = (0,88 * 1 * 0,94 * 0,26 * 1) \\ * 100\% = 21\%$$

$$\text{Voor distributieniveau 18\%: } M_{sl} = (0,88 * 1 * 0,94 * 0,18 * 1) \\ * 100\% = 15\%$$

$M_{sl}$  = gecorrigeerd marktaandeel slager

$t$  = cumulatieve penetratie

$r$  = herhalingsaankooppercentage

$m$  = merkbekendheid

$d$  = distributieniveau

$g$  = gebruiksintensiteit

Geschat wordt dat binnen het distributiekanaal slager een marktaandeel van 15% à 21% binnen vijf jaar is te bereiken. Dit geldt bij een gemiddelde meerprijs van f 1,- (ten opzichte van de prijs van gangbaar varkensvlees voor omschakeling).

Bij de schatting van het toekomstig marktaandeel moet worden opgemerkt dat:

- het marktaandeel geschat is op basis van de te realiseren distributiegraad in de Randstad. Mogelijk is dit percentage anders in andere delen van Nederland;
- het aantal slagers dat om wil schakelen (het distributieniveau) afhankelijk is van de meerprijs die zij kunnen vragen aan de consument.

Het marktaandeel zal stijgen als:

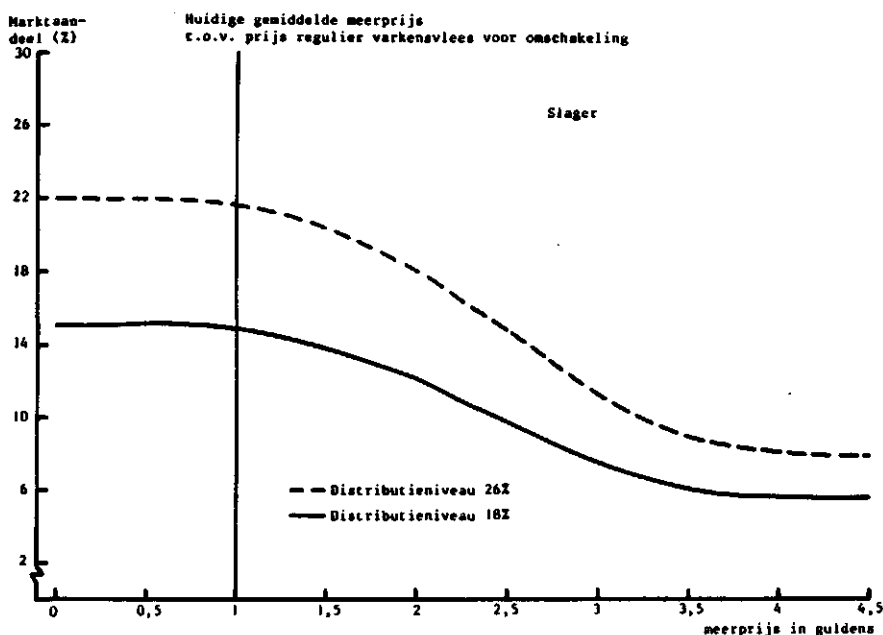
- meer slagers overschakelen op scharrelvarkensvlees;
- slagers die niet volledig willen overschakelen, de mogelijkheid hebben om voorverpakt scharrelvarkensvlees in hun winkel te verkopen. Volgens de regels van de ISC mag een slager voorverpakt scharrelvarkensvlees naast gangbaar varkensvlees verkopen. Echter, op dit moment, is het voor een slager onmogelijk om voorverpakt scharrelvarkensvlees bij een groot-handel te verkrijgen.

Ook bij de slager is het marktaandeel geschat bij verschillende meerprijzen per kilogram scharrelvarkensvlees. Op basis van het aantal "potentiële" kopers bij verschillende meerprijzen (zie tabel 16.1 totaalgroep) is, per meerprijs, de cumulatieve penetratie berekend. Bij de slager is geen boven- en ondergrens berekend. De reden hiervoor is dat bij de huidige gemiddelde meerprijs (f 1,-) ongeveer evenveel consumenten beweren scharrelvarkensvlees te zullen kopen (zie tabel 16.1, totaalgroep) als in werkelijkheid doen (86% van alle klanten bij de slager beweren



**Tabel 17.2** *Geschat marktaandeel voor scharrelvarkensvlees voor een distributieniveau van 26% en 18% bij oplopende meerprijs binnen het distributiekanaal slager (n=122)*

Meerprijs in guldens/ kilogram	Cumulatieve penetratie	Marktaandeel	
		distributieniveau 26%	18%
0,00	91%	22%	15%
0,50	91%	22%	15%
1,00	86%	21%	15%
1,50	83%	20%	14%
2,00	73%	18%	12%
2,50	60%	15%	10%
3,00	43%	11%	8%
3,50	40%	9%	6%
4,00	32%	8%	6%
4,50	32%	8%	6%



**Figuur 17.4** *Geschat marktaandeel voor scharrelvarkensvlees bij een distributieniveau van respectievelijk 26% en 18% binnen het distributiekanaal slager bij oplopende meerprijs*

bij een meerprijs van f 1,- scharrelvarkensvlees te kopen, in werkelijkheid kopen 88% van de klanten bij deze prijs scharrelvarkensvlees). Bij de slager is de weegfactor voor het verschil tussen werkelijk en beweerd bedrag dus bijna 1.

Met behulp van de cumulatieve penetratie zijn potentiële marktaandelen berekend bij verschillende meerprijzen (zie tabel 17.2). Hierbij is een herhalingsaankooppercentage van 100% gehanteerd, een merkbekendheid van 94%, een distributieniveau van respectievelijk 18% en 26% en een gebruiksintensiteit van 1. Figuur 17.4 geeft tabel 17.2 grafisch weer.

Uit figuur 17.4 blijkt dat bij de huidige gemiddelde meerprijs van f 1,- welke de slagers hanteren, het grootst mogelijke marktaandeel wordt bereikt (onder de genoemde voorwaarden). Zelfs een prijsverhoging van f 0,50 is mogelijk. Dit leidt immers slechts tot een daling van het marktaandeel met 1%.

Bij een meerprijs tot f 4,- neemt het marktaandeel af. Daarnaast blijft het marktaandeel constant, tussen de 6% en 8%. Het te realiseren marktaandeel bij de slager bij oplopende meerprijs is een complex gebeuren. Immers voor de consument zal een oplopende meerprijs de wil om te kopen verminderen, voor de slager zal een oplopende meerprijs juist een stimulans zijn om over te schakelen. Bij oplopende meerprijs daalt derhalve de cumulatieve penetratie en stijgt het distributieniveau. Figuur 17.2 dient dan ook met de nodige voorzichtigheid te worden bekeken.

#### 7.4 Nederlandse detailhandel

Op basis van het resultaat uit de vorige paragrafen, is het toekomstig marktaandeel van scharrelvarkensvlees geschat binnen de totale Nederlandse detailhandel. Met detailhandel wordt hier bedoeld alle slagers en supermarktfilialen (van alle supermarktketens) in Nederland. Dit is gedaan omdat 96% van het varkensvlees wordt verkocht via deze distributiekanaalen. Voor het schatten van het marktpotentieel is de volgende formule gebruikt:

$$Mdh = (Dsp * Msp) + (Dsl * Msl)$$

Mdh = marktpotentieel van scharrelvarkensvlees binnen de Nederlandse detailhandel

Dsp = huidige aandeel supermarkt in de distributie van gangbaar varkensvlees

Msp = schatting toekomstig marktaandeel voor scharrelvarkensvlees binnen distributiekanaal supermarkt

Dsl = huidig aandeel slager in de distributie van gangbaar varkensvlees

Msl = schatting toekomstig marktaandeel voor scharrelvarkensvlees binnen distributiekanaal slager

Het marktaandeel van scharrelvarkensvlees binnen de Nederlandse detailhandel is onder de volgende voorwaarden geschat:

- de distributieverdeling van scharrelvarkensvlees over de verschillende verkoopkanalen is gelijk aan die van gangbaar varkensvlees. In de huidige situatie wordt 60% van het gangbaar varkensvlees afgezet via de supermarkt en 36% via de slager (AGB-Attwood);
- het marktpotentieel binnen het distributiekanaal supermarkt is 7%. Dit kan worden bereikt als alle supermarktfilialen van alle supermarktketens in Nederland scharrelvarkensvlees gaan verkopen en als de huidige situatie zich niet wijzigt. Dit betekent dat scharrelvarkensvlees alleen verpakt mag worden verkocht en dat de gemiddelde meerprijs (ten opzichte van de prijs van gangbaar varkensvlees) per kilogram scharrelvarkensvlees f 2,50 is (zie ook paragraaf 17.2);
- het marktaandeel binnen het distributiekanaal de slager is 21% als 26% van alle slagers in Nederland wil overschakelen op scharrelvarkensvlees en 15% als 18% van alle slagers wil omschakelen. Deze marktaandelen gelden bij een gemiddelde meerprijs van f 1,- per kilogram scharrelvarkensvlees (ten opzichte van de prijs van gangbaar varkensvlees voor omschakeling) (zie ook paragraaf 17.3).

Het marktaandeel binnen de Nederlandse detailhandel (supermarkt en slager) wordt geschat op:

$$Mdh = (Dsp * Msp) + (Dsl * Msl)$$

Wanneer als marktaandeel bij de slager 21% wordt aangenomen:

$$Mdh = (0,60 * 7\%) + (0,36 * 21\%) = 12\%$$

Wanneer als marktaandeel bij de slager 15% wordt aangenomen:

$$Mdh = (0,60 * 7\%) + (0,36 * 15\%) = 10\%$$

Het marktaandeel voor scharrelvarkensvlees binnen de Nederlandse detailhandel, wordt geschat tussen 10% en 12%. Verwacht wordt dat dit marktaandeel binnen vijf jaar kan worden bereikt.

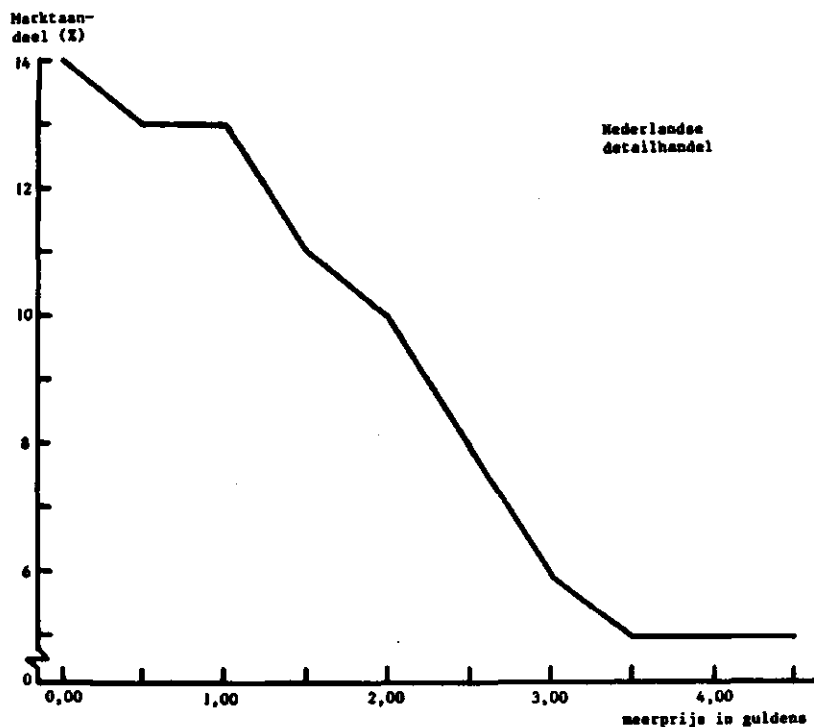
Het marktaandeel in Nederland binnen de detailhandel zal toenemen als:

- het assortiment scharrelvarkensvlees wordt uitgebreid;
- de consumenten beter inhoudelijk worden geïnformeerd omtrent scharrelvarkensvlees (zie paragraaf 14.3);
- de meerprijs voor scharrelvarkensvlees daalt.

Ook hier is bekeken in hoeverre de meerprijs per kilogram invloed heeft op het marktaandeel voor scharrelvarkensvlees binnen de Nederlandse detailhandel. Daarom is het marktaandeel berekend bij verschillende meerprijzen. Het resultaat staat in tabel 17.3. Het marktpotentieel is berekend voor de situatie waarin de meerprijs bij de slager (ten opzichte van de prijs van gangbaar varkensvlees voor omschakeling) hetzelfde is als de meerprijs bij de supermarkt (ten opzichte van de prijs van gang-

**Tabel 17.3** *Geschat marktaandeel (%) voor scharrelvarkensvlees binnen de Nederlandse detailhandel bij oplopende meerprijs (n=1283)*

Meerprijs in guldens/ kilogram	Supermarkt ondergrens	Slager distributie niveau 18%	Nederlandse detailhandel
0,00	14	15	14
0,50	13	15	13
1,00	12	15	13
1,50	10	14	11
2,00	9	12	10
2,50	7	10	8
3,00	5	8	6
3,50	5	6	5
4,00	4	6	5
4,50	4	6	5



**Figuur 17.5** *Geschat marktaandeel voor scharrelvarkensvlees binnen de totale Nederlandse detailhandel bij oplopende meerprijs*

baar varkensvlees). De berekening is gedaan met dezelfde formule als hiervoor (zie pagina 125). Om het marktpotentieel te schatten is uitgegaan van de minst gunstige situatie. Dit betekent dat als marktaandeel binnen de supermarkt bij een bepaalde meerprijs, de ondergrens is genomen uit tabel 17.1. Bij de slager is het marktaandeel genomen bij het laagste distributieniveau, namelijk 18% (zie tabel 17.2). Figuur 17.5 geeft tabel 17.3 grafisch weer.

Voor het schatten van het marktpotentieel van scharrelvarkensvlees voor de totale Nederlandse markt zijn additionele gegevens nodig zoals:

- het te realiseren marktaandeel binnen het grootverbruik kanaal;
- het te realiseren marktaandeel binnen andere distributiekkanalen (op consumentenniveau) zoals boerderij en markt;

Op basis van dit onderzoek kan over het marktpotentieel voor de totale Nederlandse markt geen uitspraak worden gedaan.

## 18. Aanbevelingen

1. Hoewel de "merkbekendheid" van scharrelvarkensvlees groot is, is er een grote groep consumenten die niet of nauwelijks inhoudelijk is geïnformeerd over het produkt scharrelvarkensvlees. Voor een derde van de respondenten bij de supermarkt is dit een belangrijke reden om geen scharrelvarkensvlees te kopen. Het is dan ook van belang om consumenten (beter) te informeren over:
  - het produkt scharrelvarkensvlees (de produktiewijze, de verpakkingwijze, de prijs etc.);
  - de verkrijgbaarheid van scharrelvarkensvlees (verkooppunten, plaats in de winkel).
2. Het woord scharrelvarken roept zowel positieve als negatieve associaties op. Bij de promotie van scharrelvarkensvlees dienen negatieve associaties te worden vermeden.
3. Consumenten zijn gevoelig voor de prijs van scharrelvarkensvlees. Indien men een zo groot mogelijke penetratiegraad wil bereiken, dan moet men bij de supermarkt een meerprijs per kilogram scharrelvarkensvlees (ten opzichte van gangbaar varkensvlees) hanteren beneden de f 1,-. Bij de slager moet men een meerprijs (ten opzichte van de prijs van gangbaar varkensvlees voor omschakeling) hanteren beneden de f 1,50.
4. Het aantal verkooppunten van scharrelvarkensvlees in Nederland is beperkt. Wil men de consumptie van scharrelvarkensvlees bevorderen dan moet het aantal verkooppunten sterk stijgen.
5. Niet alle slaggers in Nederland willen volledig overschakelen op scharrelvarkensvlees. Volgens de reglementen van de ISC mag een slager voorverpakt scharrelvarkensvlees naast gangbaar varkensvlees verkopen. Echter op dit moment is het voor slaggers onmogelijk om bij een groothandel voorverpakt scharrelvarkensvlees te verkrijgen. Wil men de consumptie van scharrelvarkensvlees bevorderen dan moet het voor slaggers mogelijk worden om voorverpakt scharrelvarkensvlees bij een groothandel te bestellen.
6. Het assortiment verpakt scharrelvarkensvlees bij de supermarkten is nog niet volledig. Wil men de consumptie van scharrelvarkensvlees bevorderen, dan moet het assortiment worden uitgebreid (bijvoorbeeld meer soorten vleeswaren).

7. Kopers van scharrelvarkensvlees onderscheiden zich niet duidelijk van niet-kopers, voor wat betreft huishoudgrootte, leeftijd, opleiding, netto-inkomen en aankoop van "alternatief" geproduceerde voedingsmiddelen. Onderzocht moet worden of kopers zich onderscheiden van niet-kopers op andere factoren (bijvoorbeeld levensstijl variabelen).

## **DEEL IV**

### **BOUWSTENEN VOOR EEN STRATEGIE**

(Ir. E.H.J.M. de Kleijn)



## 19. Inleiding

De produktie en afzet van scharrelvarkensvlees is in het begin van de tachtiger jaren op gang gekomen. In 1983 is er een initiatief ontwikkeld door consumenten- en producentenkringen om tot richtlijnen te komen voor produktie, verwerking en handel. Ter uitvoering en controle is de Interimcommissie Scharrelvarkensvlees Controle (ISC) in het leven geroepen. In 1989 is een publiekrechtelijke regeling tot stand gekomen, die onderdeel uitmaakt van de landbouwkwaliteitswet.

De snel toenemende vraag naar scharrelvarkensvlees - werden er in 1985 in Nederland nog maar 500 scharrelvarkens geproduceerd, in 1988 waren er dat al 35.000 - heeft de directe aanleiding gevormd om een onderzoek in te laten stellen naar de perspectieven voor deze wijze van voortbrenging. Hiervoor zijn een drietal deelonderzoeken uitgevoerd, namelijk bij de primaire produktie, op distributieniveau en in de consumentenfase. De rapportage hiervan heeft plaatsgevonden in drie onderdelen.

In de "Verkenning van de produktie" van scharrelvarkens zijn de mogelijke ontwikkelingen in deze houderij onderzocht, waarbij ook de belangrijkste knelpunten tengevolge van het fokken en mesten van varkens volgens de scharrelvarkensmethode aan de orde zijn gekomen.

Bij het onderdeel over de distributie is ingegaan op de knelpunten ten aanzien van de verwerking en verhandeling van scharrelvarkensvlees. Eveneens zijn de condities om tot een scharrelvarkensvleescircuit te komen behandeld.

In het consumentenonderzoek is bekeken welke consumenten scharrelvarkensvlees kopen en hoe het koopgedrag is. De studie resulteert in een schatting van het toekomstig marktpotentieel voor deze vleessoorten.

Aan de hand van de resultaten van de vorengenoemde drie deelstudies zijn de kansen en bedreigingen en vervolgens de sterke en zwakke punten van de Nederlandse scharrelvarkenssector bekeken. Van daaruit worden er aanzetten gegeven voor een strategisch beleidsplan voor de sector. Dit verslag bestaat daarmee uit vier hoofdstukken. In hoofdstuk 20 wordt van ieder van de drie deelstudies een korte samenvatting gegeven, alsmede de kansen, bedreigingen en sterke en zwakke punten. Hoofdstuk 21 geeft de zogenaamde bouwstenen voor het te voeren strategisch beleid. In hoofdstuk 22 wordt een aantal scenario's voor mogelijke marktontwikkelingen uitgewerkt.

## 20. Kansen en bedreigingen, sterke en zwakke punten van de Nederlandse scharrelvarkenssector

### 20.1 Inleiding

De scharrelvarkenssector is onderhevig aan een aantal factoren, waarop zij weinig invloed kan uitoefenen. Deze factoren kunnen zowel positief (we noemen dit kansen) als negatief (bedreigingen) uitvallen voor de sector. Het is van belang dat de kansen die zich voordoen aangegrepen worden om de sector te verbeteren en de bedreigingen afgewend door andere wegen te zoeken.

Daarnaast heeft de sector te maken met sterkten en zwakten. De sterke en zwakke punten zijn een weergave van de interne situatie van deze sector. In tegenstelling tot de kansen en bedreigingen zijn de hier behandelde punten door de betrokken bedrijven en bedrijfsgenoten te beïnvloeden.

Bij het voeren van een sectorstrategie is het op de eerste plaats belangrijk te kijken naar de wensen van de consumenten ten aanzien van scharrelvarkensvlees. Daarnaast moeten ook de diverse geleidingen in de kolom hun voorwaarden inbrengen om een adequaat beleid te kunnen voeren. Daarom wordt in dit hoofdstuk een samenvatting gegeven van die aspecten uit de verschillende onderzoekonderdelen die speciaal van belang zijn voor het formuleren van een beleid en waarvoor bouwstenen in het verdere vervolg van dit rapport worden gegeven.

### 20.2 Primaire produktie

#### 20.2.1 Situatie bij de primaire produktie

Het overschakelen op de scharrelvarkenshouderij is aantrekkelijk als het prijsverschil met de gangbare sector ongeveer f 40,- per big en 95 cent per kg geslacht gewicht bedraagt. Dit moet onder de voorwaarden geschieden dat er een redelijke afstemming is tussen vraag en aanbod zodat prijsschommelingen voorkomen worden, de produktie efficiënt kan plaatsvinden, de regelgeving zoveel mogelijk wordt aangepast en de voorlichting en het onderzoek toenemende aandacht besteden aan deze vorm van houderij.

Indien de melkquota inkrampen of minstens niet uitbreiden dan zijn de mogelijkheden in de scharrelvarkenshouderij groter door de relatieve concurrentieverbetering ten opzichte van de gangbare varkenshouderij.

Indien aan bovengenoemde voorwaarden wordt voldaan zal over vijf jaar het produktieaandeel scharrelvarkens 5% bedragen. De varkens worden dan voornamelijk geleverd door kleine gemengde bedrijven (bijvoorbeeld 60 zeugen en 350 mestvarkensplaatsen). Ze zijn op korte termijn in staat om over te schakelen omdat er re-

latief weinig geïnvesteerd hoeft te worden, in tegenstelling tot de grotere bedrijven. Strikt geredeneerd vanuit de mogelijkheden van de primaire sector kan over tien tot vijftien jaar wanneer ook middelgrote bedrijven in staat zijn om over te schakelen het produktieaandeel onder de gestelde voorwaarden toenemen tot 10% à 15% (zie tabel 6.4 en 6.5).

Als de prijzen voor biggen en mestvarkens ten gevolge van de marktontwikkelingen gedwongen laag zijn dan zal het aanbod naar verhouding minder snel stijgen dan hierboven is aangegeven.

Elke bijdrage tot verbetering van het technisch resultaat zal de kostprijzen voor scharrelvarkens verlagen en daarmee de drempel om over te schakelen.

## 20.2.2 Kansen

- Indien de regelgeving ten aanzien van dierwelzijn wordt aangescherpt, ontstaan er betere kansen voor de scharrelvarkenssector (de overstap naar scharrelvarkens wordt kleiner). De relatieve kostprijs wordt immers gunstiger ten opzichte van de gangbare sector, omdat deze laatste dan extra moet investeren.
- Bij gelijkblijvende en bij inkrimpende melkquota bestaat de mogelijkheid de scharrelvarkensproduktie op gemengde bedrijven te vergroten. De vrijkomende produktiefactoren uit de melkveehouderij kunnen immers binnen het eigen bedrijf gemakkelijk aangewend worden voor de scharrelvarkenssector.
- De structuur van kleine hoofdberoepsbedrijven en van de groep middelgrote bedrijven is zodanig, dat er met weinig extra kosten overgeschakeld kan worden op scharrelvarkensproduktie.
- Op kleine bedrijven kan de arbeid, waarvan er een relatieve overcapaciteit is, beter benut worden. De investeringen per dierplaats kunnen daardoor laag blijven.
- Economisch verouderde bedrijfsuitrusting kan nog ingezet worden voor de scharrelvarkenshouderij. Dit biedt alleen op de korte termijn soulaas.
- Benutten van akkerbouwgrond wordt steeds moeilijker, gebruik van deze grond voor de scharrelvarkenssector voor uitloop en ruwvoerwinning geeft alternatieve mogelijkheden. Ook arbeid kan dan beter aangewend worden.

## 20.2.3 Bedreigingen

- Wanneer er gunstige perspectieven zijn bij de andere veehouderijtakken zijn er minder bedrijven die zullen willen overschakelen op de scharrelvarkenshouderij.
- Bedrijven die kleine aantallen scharrelbiggen produceren kunnen hun biggen moeilijker afzetten in verband met de relatief zware druk van de ziekte-overbrenging. Deze ontstaat als biggen van veel herkomsten in de mestfase bij elkaar

worden gebracht. Dit geldt overigens in dezelfde mate voor de gangbare varkenshouderij, alleen zijn in deze sector de aantallen biggen per bedrijf over het algemeen groter.

- Het niet goed kunnen afstemmen van de produktie van aantallen biggen op de vraag is een bedreiging voor de ontwikkeling van deze sector. Dit geldt in dezelfde mate bij de afzet van mestvarkens. Grote prijschommelingen, die hiervan het gevolg zijn, evenals relatief lage prijzen, schrikken producenten af om over te schakelen op de scharrelvarkenshouderij.
- Ruimtegebrek op een aantal bedrijven beperkt de mogelijkheid van overschakeling.
- Indien de regelgeving ten aanzien van dierwelzijn wordt aangescherpt, zal het verschil tussen de scharrelvarkenssector en de gangbare varkenssector minder groot worden waardoor het relatieve voordeel van de scharrelvarkenssector op dit punt kleiner wordt.

#### 20.2.4 Sterke punten

- Voordeel van de huidige prijsvorming van de scharrelvarkenssector is dat de prijschommelingen in deze sector ten opzichte van de gangbare sector worden afgezwakt. Dit betekent enerzijds dat in perioden met relatief lage prijzen in de gangbare sector er relatief hoge prijzen in de scharrelvarkenssector voorkomen. Anderzijds zijn bij hoge prijzen in de gangbare sector de prijzen voor scharrelvarkens ook hoog.
- De scharrelvarkenshouderij beoogt diervriendelijker te zijn dan de gangbare varkenshouderij.
- De varkens hebben door strooiselgebruik en grotere bewegingsvrijheid minder beengebreken. De uitval kan daardoor minder zijn.
- Door strooiselgebruik zijn er minder kosten voor verwarming.

#### 20.2.5 Zwakke punten

- De hogere produktiekosten in de scharrelvarkenshouderij zijn structureel. Dit wordt voornamelijk veroorzaakt door investeringen per dier en de daarmee samenhangende arbeid.
- Er is kans op overbesteding in de scharrelvarkenshouderij op de niet verharde uitloop. Ook de mogelijkheden om de ammoniakemissie te beperken zijn geringer dan in de gangbare varkenshouderij.
- Op bedrijven met een beperkt arbeidsaanbod (kleine bedrijven zonder hoofdberoeper en de grote bedrijven) moet men bij overschakeling ofwel arbeid inhuren of het aantal dieren verminderen. Dit werkt kostprijsverhogend.
- De mogelijkheden om het aantal biggen per zeug per jaar te verhogen wordt sterk beperkt door de reglementair voorgestelde minimale speenleeftijd.

- Er mag geen bronstinductie worden toegepast. Hierdoor wordt het aantal groot te brengen biggen per jaar per zeug verlaagd.
- Het gebruik van strooisel vermindert de mogelijkheden om verspreiding van ziektes te voorkomen en de bestrijding ervan mogelijk te maken.
- Bij het huidige systeem van gewichtskortingen worden scharrelvarkens, samenhangend met de produktiemethode, zwaarder afgeleverd. Hierdoor is de vlees/vet verhouding lager dan in de gangbare sector.
- Het preventief bestrijden van ongedierte (ratten, muizen, vogels en vliegen) is onmogelijk door de toepassing van open gebouwen.
- Van de scharrelvarkenshouder wordt meer vakmanschap geëist dan in de gangbare sector (klimaat bij de dieren, ziektes, bronstcontrole).
- De investeringen per dier zijn hoog als gevolg van de minimum oppervlakte per dier die reglementair vereist is.

## 20.3 Distributieniveau

### 20.3.1 Situatie op distributieniveau

Hoewel de produktie van scharrelvarkens tot nu toe snel groeit is de structuur nog kleinschalig. Dit fenomeen veroorzaakt dat de kosten voor vervoer, slachten, uitsnijden, verpakken en promotie hoger zijn dan strikt nodig, ook al kan er gebruik gemaakt worden van faciliteiten uit de gangbare sector.

Een tweede aspect is dat door gebrek aan uniformiteit, vleestoewijzingsproblemen, het nog niet onder ISC-vignet kunnen verkopen van bereidingen met andere vleessoorten (bijvoorbeeld half om half gehakt) en het niet mogen toepassen van dezelfde gewichtskortingen als in de gangbare sector, een deel van de karkassen in de gangbare sector terecht komen en dus niet de hogere waardering van het scharrelvarkensvlees kennen.

Afhankelijk van het type bedrijf varieert het percentage dat in de scharrelvarkenssector op grossiersniveau verwaard kan worden van 55% tot 95%. Hiervan gaat 14% naar de vleesverwerkende industrie, 65% naar de slager (56% via de grossiers en 9% via de zelfslachtende slaggers) en 21% van het vlees komt terecht bij de supermarktfilialen. In de scharrelvarkenssector gaat minder vlees via de tussenhandel dan dat het geval is in de gangbare sector (zie figuur 9.1).

De slacht-, uitsnij- en verpakkingskosten zijn door de extra handling 5 cent per kg geslacht gewicht hoger dan in de gangbare sector. De extra administratiekosten bij de distributie ten behoeve van de ISC bedragen minder dan 5 cent per kg geslacht gewicht. De extra vervoerskosten tot aan de slachterij bedragen 2 cent per kg.

Indien het aandeel scharrelvarkensvlees dat naar het gangbare circuit verdwijnt minimaal is (10% van de karkassen) dan bedragen de extra kosten in de distributiefase dus 12 cent per kg karkasgewicht.

In de detailhandelsfase zijn er geen extra kosten anders dan voor verpakking (10 cent per kg) en ISC-administratie.

### 20.3.2 Kansen

- Het voorverpakken van vlees, dat verplicht is bij het voeren van ook gangbaar varkensvlees, heeft als voordeel, dat scharrelvarkensvlees en gangbaar varkensvlees naast elkaar verkocht kan worden in het grootwinkelbedrijf, maar ook bij de slager. Deze laatste categorie heeft daarvan nog nauwelijks gebruik gemaakt, omdat er nog geen centrale verpakingsfaciliteiten voor hen beschikbaar zijn.
- Vergroting van de afzet van scharrelvarkens geeft de distributie kansen om kostprijzdaling te realiseren (economies of scale). De be- en verwerking en valorisatie van het vijfde kwartier wordt daarmee ook beter mogelijk. Een groter deel van het varken wordt daarmee tot meerwaarde gebracht.
- Slachten, uitsnijden en verwerken van scharrelvarkensvlees kent al een rendabele exploitatie bij relatief lage aantallen varkens, indien gebruik wordt gemaakt van de bestaande capaciteit in de gangbare sector.

### 20.3.3 Bedreigingen

- Kleinschaligheid geeft assortimentsproblemen in de distributie (voornamelijk bij het grootwinkelbedrijf). Niet alle scharrelvarkensdelen kunnen dan ter beschikking komen van de detaillisten.
- Door het op de markt brengen van produkten, die aan dezelfde aspecten refereren als scharrelvarkensvlees, kunnen de punten die de produkt-plus van scharrelvarkensvlees veroorzaken (diervriendelijkheid, de "ervaren" smaak) makkelijk overgenomen worden. Scharrelvarkensvlees is wel een beschermde naam maar de opkomst van dit op een andere manier geproduceerd varkensvlees met dezelfde referentie is daarmee niet tegen te houden.
- Het geeft problemen om van een kleinschalige distributie en be- en verwerking ten gevolge van de bestaande bedrijfsstructuur over te gaan naar een grootschalige.
- Consumenten worden zich in toenemende mate bewust van de nadelige eigenschappen van een teveel aan bepaalde voedingsstoffen. Een daarvan is vet. Uit de huidige slachtklassificatie blijkt dat scharrelvarkensvlees vetter is dan gangbaar varkensvlees.
- Door minder stringente eisen in Europa (voornamelijk Angelsaksische landen) gesteld aan de produktie van scharrelvar-

kens zal de prijsconcurrentie bij het op gang komen van export extra groot zijn.

#### 20.3.4 Sterke punten

- Het ISC-reglement stelt op het niveau van de distributie relatief weinig eisen. Zo is er geen aparte slachterij nodig. Er kan derhalve gebruik worden gemaakt van bestaande faciliteiten.  
Er zijn wel redelijk stringente administratieve regels, die het echter wel mogelijk maken om de produktstroom te volgen (vergelijk bedrijfsregistratie in de primaire sector).
- De herkomst van het scharrelvarkensvlees kan stringent worden gegarandeerd door de controle van de ISC.

#### 20.3.5 Zwakke punten

- Grootwinkelbedrijven voeren tot nu toe een weinig breed en diep assortiment scharrelvarkensvlees. Hiermee wordt de mogelijke omvang van de afzet beperkt, omdat continuïteit in afzet en een breed assortiment uitermate belangrijke factoren zijn in de consumentenmarketing.
- De be- en verwerking en afzet in het scharrelvarkensvleescircuit tot aan de detailhandelsfase vergen extra handlingkosten, die kunnen oplopen tot 12 cent per kg karkasgewicht. Hoe lager de omzetten, des te sterker drukken de kosten.
- De sterke administratieve begeleiding van de produktstroom in de scharrelvarkensvleessector (verplicht door de ISC) werkt kostenverhogend.
- Het scharrelvarkensvlees kent nog gebreken op het terrein van uniformiteit van de technische delen.
- Er treedt te weinig concentratie van slachtingen in de scharrelvarkenssector verdeeld over een beperkt aantal slachtplaatsen op voor een noodzakelijke rendabele exploitatie. Uniformiteit en kwaliteit zijn bij een beperkt aantal slachtplaatsen ook beter te garanderen.
- De verwerkbaarheid van scharrelvarkensvlees is minder dan van gangbaar varkensvlees. Het feit dat be- en verwerkers van vlees ook meer geïnteresseerd zijn in verwerkbaarheid van produkten en minder in malsheid en kleur van het als vertaling van consumentenwensen, doet de produkt-plus effecten verdwijnen.
- Toepassing van bepaalde delen evenals te laag geklassificeerde varkens in de scharrelvarkenssector behoort nog niet tot de mogelijkheden. Deze delen van scharrelvarkens worden daarmee niet tot extra waarde gebracht.

## 20.4 Consumentenniveau

### 20.4.1 Situatie op consumentenniveau

Dat consumenten kritischer worden aangaande de kwaliteit van hun voedsel blijkt uit veel recente onderzoeken, evenals uit dit onderzoek. Onder kwaliteit wordt op de eerste plaats verstaan, dat het produkt eigenschappen heeft die de consument wenst. Hieronder wordt ook begrepen de wijze waarop het produkt wordt voortgebracht. Ten aanzien van deze beide aspecten van kwaliteit scoort scharrelvarkensvlees hoog in de ogen van de consumenten.

Het feit dat er nauwelijks verschillen bestaan tussen kopers en niet-kopers van scharrelvarkensvlees met betrekking tot sociaal-economische kenmerken en aankoop van andere scharrelprodukten geeft al aan dat "alternatief" geproduceerde produkten algemeen zijn geaccepteerd. Deze genoemde situatie kan een verdere groei van het marktaandeel van scharrelvarkensvlees bewerkstelligen.

Het kunnen vertrouwen op de eigenschap "scharrel" wordt in de ogen van de consument gegarandeerd enerzijds door de sticker op de verpakking, anderzijds door het vertrouwen in de ambachtelijke slager.

Men is bereid voor scharrelvarkensvlees een hogere prijs te betalen. Toch zijn er tekenen dat deze prijs niet te hoog mag zijn. Argument hiervoor is dat het aantal potentiële kopers bij de supermarkt relatief sterk gaat dalen als het prijsverschil met gangbaar varkensvlees groter wordt dan f 1,00 per kg. Bij de slager ligt deze drempel bij f 1,50 per kg (zie figuur 16.1 en 16.2, de helling wordt steil na deze niveaus).

Veel consumenten weten niet dat er scharrelvarkensvlees te koop is in de supermarkt waar zij normaal hun inkopen doen. Dit pleit voor een gerichte in-store promotie, ook omdat gebrek aan informatie de voornaamste reden is om geen scharrelvarkensvlees te kopen.

Het gemiddelde marktaandeel binnen de Nederlandse detailhandel dat in vijf jaar te bereiken is wordt geschat op 10 tot 12% (zie deel III Ontwikkelingen in de consumentenmarkt).

### 20.4.2 Kansen

- Steeds meer consumenten vinden een diervriendelijke productiewijze belangrijk. De scharrelvarkenssector voldoet aan de eisen, die de consumenten hieraan stellen.
- Zeer veel kopers beoordelen de smaak van scharrelvarkensvlees positief.
- Er is een zeer grote bekendheid van scharrelvarkensvlees. Bij aanvang van het onderzoek was de merkbekendheid 72%. Indien dit vlees op voldoende grote schaal verder wordt geïntroduceerd kan dit percentage binnen een jaar oplopen tot 90%.



- Scharrelvarkensvlees is een populair item in de media (onder andere de regionale bladen). Deze (free en betaalde) redactionele publicity is gunstig voor de scharrelvarkensvlees-sector.
- Indien de prijzen veranderen heeft dat grotere gevolgen in de scharrel- dan in de gangbare sector. Prijsdalingen, die op grond van de ontwikkelingen in de sector mogelijk zijn, veroorzaken hiermee een verschuiving van de vraag naar scharrelvarkensvlees (zie ook bijlage 4 en 5).
- De afzet via zowel supermarkten als slagers van scharrelvarkensvlees heeft voordelen. Er wordt nu een groot publiek bereikt. Dit is van belang, omdat in het algemeen consumenten geen moeite willen doen om winkels apart te frequenteren voor een specifiek produkt. Een nog grotere penetratie wordt bereikt wanneer naast gangbaar ook verpakt scharrelvarkensvlees bij slagers verkocht gaat worden. Dit geeft echter wel verhoging van de kosten (verpakking).
- De totale omzet kan vergroot worden door uitbreiding van het assortiment met scharrelvleeswaren en -vleesbereidingen.

#### 20.4.3 Bedreigingen

- De verplichting om scharrelvarkensvlees alleen verpakt te verkopen bij ook aanwezigheid van gangbaar varkensvlees beperkt de afzet van het scharrelvarkensprodukt, onder andere door het negatieve invloed die verpakking heeft op de versheid in de ogen van de consument.
- Scharrelvarkensvlees is ten gevolge van de gevoerde productiewijze, de be- en verwerking en afzetwijze (voor een groot gedeelte structureel) duurder dan gangbaar varkensvlees.
- Het aspect "diervriendelijkheid" is op langere termijn niet in staat om alleen een voldoende groot marktaandeel te garanderen. Scharrelvarkensvlees dient ook met betrekking tot sensorische aspecten (zoals de "ervaren" smaak en malsheid) minimaal op hetzelfde niveau te zitten als gangbaar varkensvlees.

#### 20.4.4 Sterke punten

- Scharrelvarkens worden door consumenten geassocieerd met vrij rondlopen, niet "opgefokt" zijn en het ontbreken van hormonen. Dit zijn ook alle door de consument gewenste eigenschappen.
- Varkensvlees is een frequent gekocht artikel. Dit is een voordeel voor scharrelvarkensvlees, omdat de periode van introductie hiermee kort kan zijn.
- Scharrelvarkensvlees wordt zeer positief beoordeeld op de sensorische aspecten malsheid, smaak en vet, zowel door kopers als niet-kopers.
- De "echtheid" van het vlees kan in voorverpakte vorm gegarandeerd worden door de sticker.

Voorverpakt vlees heeft bovendien het voordeel extra informatie te kunnen geven aan de klanten (voedingsstoffen, recepten, tijdstip van verpakken). Er kan ook makkelijker een merkbeleid gevoerd worden.

#### 20.4.5 Zwakke punten

- Er zijn met betrekking tot de in het onderzoek gebruikte socio-economische variabelen geen duidelijke marktsegmenten te onderscheiden. Er kunnen daarmee geen afgebakende doelgroepen geformuleerd worden. Aspecten als doelgerichte reclame, promotie en selectieve distributie kunnen daardoor moeilijker worden toegepast.
- Op dit moment wordt het aantal gebruiksmomenten van scharrelvarkensvlees beperkt door het niet onder controle van de ISC mogen verwerken van dit vlees in worst, gehakt etc. Een aantal van deze produkten wordt juist buiten de maaltijden geconsumeerd.
- Het assortiment is bij sommige filialen van de grootwinkelbedrijven relatief smal. "Nee" verkopen is nadelig voor het imago en dus voor de omzet van de betreffende detaillist.
- Consumenten zijn voor een aantal aspecten slecht geïnformeerd over scharrelvarkensvlees. Ze weten weinig over het produkt zelf en/of weten niet waar scharrelvarkensvlees te koop is.
- De meerwaarde van scharrelvarkensvlees is niet direct aan het "vlees" zelf te zien.
- Slagers zijn te weinig geïnformeerd over de mogelijkheden van niet-volledige overschakeling (het verkopen van verpakt scharrelvarkensvlees naast vers gangbaar varkensvlees). De bereidheid om scharrelvarkensvlees te voeren kan bij niet-volledige overschakeling veel groter zijn. Daarbij moet echter wel in aanmerking worden genomen dat verpakken tot nu toe moeilijk past in het bedrijfsbeleid bij slagers.

## 21. Bouwstenen voor een sectorstrategie

### 21.1 Inleiding

Het beeld van de markt voor scharrelvarkensvlees zal in de toekomst worden bepaald door de ontwikkelingen in de produktie, distributie, verwerking en de consumptie. In de vorige hoofdstukken zijn respectievelijk de kansen en bedreigingen, sterke en zwakke punten van de sector behandeld. Hier van uit willen we de bouwstenen aandragen die de sector kan gebruiken om een toekomstig marketingbeleid te ontwikkelen. Een beleid waarbij nieuwe kansen worden aangevat, bedreigingen kunnen worden weerstaan, de sterke punten uitgebuit en de zwakke punten verbeterd worden.

### 21.2 Bouwstenen ten behoeve van de strategie in de primaire sector

- Verbeteringen op het gebied van huisvesting, voeding en verzorging dienen binnen de mogelijkheden van de regelgeving plaats te hebben. Ook dient er op korte termijn goede informatie tot stand te komen over het houden van scharrelvarkens vooral naar de kleine en middelgrote bedrijven. Op langere termijn moet ook voorlichting voor grotere bedrijven tot stand komen, omdat de ontwikkelingen in de scharrelvarkenshouderij van dit bedrijfstype afhankelijk zijn. Hierbij speelt de beschikbaarheid van akkerbouwgrond bijvoorbeeld voor de ruwvoederwinning en de afzet van mest en uitloop een belangrijke rol.  
Samenwerkingsverbanden tussen bedrijven, waarbij aan verschillende vormen gedacht kan worden, moeten overwogen worden.
- Prijs- en afzetgaranties (bijvoorbeeld een prijsegalisatiesysteem in de tijd) moeten in principe gegeven kunnen worden om in een groeiende markt vraag en aanbod beter op elkaar af te stemmen. Hiermee worden prijschommelingen voorkomen. Tijdelijke garanties moeten het ontstaan van grotere uniformiteit relatief snel laten ontstaan en een betere kwaliteit bewerkstelligen. Ook het tot ontwikkeling komen van een grootschaliger produktie wordt ermee gediend.
- Hogere produktiekosten in de scharrelvarkenshouderij zijn voor een groot gedeelte structureel. Het is derhalve zaak door onderzoek en voorlichting deze produktiekosten proberen te verlagen. Consumenten zijn bereid om hogere prijzen (bij de slager minimaal f 1,50 en bij het grootwinkelbedrijf f 1,-) te betalen dan voor gangbaar varkensvlees, zonder dat de vraag veel afneemt. Het aantal potentiële kopers daalt

echter sterk bij grotere prijsverschillen met gangbaar varkensvlees. Bij optimalisering van produktiekosten wordt gedacht aan aspecten als arbeidsefficiency, bronstcontrole, hokklimaat, ziektebestrijding, foktechnische verbetering en verbetering van de ruwvoerbenuiting.

- Er moet een stringente uitbetalingsregeling (op basis van de karkassclassificatie) komen, waardoor de gevraagde en aangeboden kwaliteit van het scharrelvarken sterk overeenstemmen, zoals met betrekking tot gewicht, type en vleespercentage.
- Indien er export op gang komt van scharrelvarkensvlees moeten er maatregelen genomen worden die discriminatie van Nederlands- ten opzichte van buitenlands scharrelvarkensvlees voorkomt. Deze discriminatie kan ontstaan door het verschil in eisen aan de produktie gesteld in de verschillende landen.

### 21.3 Bouwstenen ten behoeve van de strategie voor de distributie

- De distributie is het sterkst gebaat bij schaalvergroting. De kosten zijn anders onevenredig hoog. Dit geldt voornamelijk ten aanzien van de activiteiten van slachterijen, aanvoer van varkens en distributie (inclusief uitsnijden) van vlees, verwerkbaarheid van het vijfde kwartier, het op peil brengen en houden van een breed en diep assortiment in de detailhandel en de uniformiteit van het pakket (zie hoofdstuk 20.3.1).
- De ISC draagt er met het ISC-reglement zorg voor (is een publiekrechtelijk reglement) dat het produkt als "scharrel" wordt gegarandeerd. De hierbij benodigde administratie moet ook aangewend worden voor onderzoek en voorlichting (vergeleijk de bedrijfsregistratie in de primaire sector), daarmee worden de kosten van deze administratie tot meerwaarde gebracht. Controle kan ook bij het ontstaan van een publiekrechtelijke regeling door de ISC worden verricht. Het onderzoek en de daaraan gekoppelde voorlichting kan plaatsvinden op het gebied van optimalisatie van de organisatie van de scharrelvarkenssector, de ontwikkeling van produktstromen, de prijsvorming, de verwerkingsprocessen, logistiek, afstemmen van vraag en aanbod en de ontwikkeling van export.
- Onderdelen van het scharrelvarken welke momenteel in de gangbare sector verwerkt moeten worden, dienen tot meerwaarde gebracht te worden door deze te verwerken tot scharrelvarkensvleesprodukten. De meerwaarde hiervan draagt bij aan het resultaat van de sector.
- Er moet een overheids- en/of overkoepelend organisatiestreven zijn om de scharrelvarkenssector over de drempel van kleinschaligheid te brengen. Dit aspect speelt het sterkst op het distributie- en verwerkingsniveau. Er moet overwogen

worden om in het kader van de Innovatie-programma's van het Ministerie van Economische Zaken en van het Borgstellingsfonds voor de landbouw, hiervoor projecten op te laten voeren. Ook de kleinschaligheidstoeslagprogramma's van de WIR kunnen gebruikt worden.

- Er dient door maatregelen op meerdere gebieden zorg voor worden gedragen dat het scharrelvarkensvlees zich blijvend gaat onderscheiden van ander varkensvlees. Gedacht moet worden aan ontwikkelen van bestaande en nieuwe rassen, houderijsystemen en manieren van be- en verwerking die veroorzaken dat het vlees onderscheidend wordt. In het onderzoek moet veel aandacht besteed worden aan de sensorische aspecten naast be- en verwerkbaarheid.
- Een daling van de tot nu toe benodigde meerprijs voor scharrelvarkensvlees is te realiseren als er een concentratie van de slachtingen wordt bereikt, verdeeld over een beperkt aantal slachterijen. Hierdoor stijgt tevens de kwaliteit van het aanbod en de uniformiteit van het vlees.

#### 21.4 Bouwstenen ten behoeve van de strategie op consumentenniveau

- Er moet op sectorniveau worden gestreefd naar een maximale penetratiegraad, omdat kostenminimalisatie wordt bereikt door maximaliseren van deze penetratiegraad. Dit is het geval wanneer de prijzen op consumentenniveau maximaal maar f 1,50 hoger zijn bij slagers in vergelijking met voor overschakeling en f 1,- bij het grootwinkelbedrijf ten opzichte van gangbaar varkensvlees. Potentiële kopers worden daarmee aangetrokken. Tevens moet het aantal verkooppunten worden uitgebreid en ook de slagers gewezen worden op de mogelijkheid van het voeren van scharrelvarkensvlees naast gangbaar varkensvlees, zodat scharrelvarkensvlees door al deze maatregelen makkelijk en overal verkrijgbaar is.
- Het is wenselijk het assortiment scharrelvarkensvleesproducten uit te breiden (vleeswaren en vlug- en panklare producten). Ook gemengde vleesproducten (bijvoorbeeld half om half gehakt) moeten onder het ISC-vignet in de scharrelvarkensvleessector verwaard kunnen worden.
- Voorverpakking heeft een aantal positieve bijdragen, die de verkoop stimuleren. De echtheid van het vlees kan goed worden gegarandeerd en reclame is gemakkelijker. In dit kader is het belangrijk na te gaan of de sticker naast het garantiesymbool ook meer als reclame object dienst kan doen.
- De ISC verleent diensten aan de ambachtelijke slagers onder andere bij de introductie van scharrelvarkensvlees wanneer advertenties en artikelen in (regionale) bladen geplaatst moeten worden. Deze vorm van ondersteuning is succesvol. Het is zeer zinvol deze activiteiten te continueren danwel te

vergroten, ofwel in ISC-verband ofwel via de promotie-organisaties van de sector.

- De noodzaak voor de detaillist om extra te administreren voor de ISC (ten behoeve van haar controletaak) kan door de ISC maar ook door andere marktpartners gebruikt worden om ook na introductie service te verlenen met behulp van de verkregen gegevens. Te denken valt aan het beter volgen van omzetten en inspelen op vraagveranderingen via analyse van deze gegevens en via analogie van ontwikkelingen bij andere detaillisten.
- Het woord "scharrelvarken" roept naast hoofdzakelijk positieve associaties ook een aantal negatievere reacties op. Bij de promotie dienen de organisaties ervoor zorg te dragen dat negatieve associaties worden vermeden.
- Er moet voorkomen worden dat in winkels en filialen soms alleen bepaalde soorten of soms helemaal geen scharrelvarkensvlees aanwezig is. De consument reageert met kopen sterk op het continu aanwezig zijn van het produkt.
- Een vrij grote groep consumenten is slecht geïnformeerd over de inhoudelijke aspecten van scharrelvarkensvlees. Men koopt daarom dit vlees ook niet. Nog intensievere informatie (bijvoorbeeld door de ISC, maar ook door de detaillisten zelf) over aspecten van scharrelvarkensvlees en verkrijgbaarheid zijn activiteiten die worden terugverdiend.
- Om maximale penetratie te bereiken moet er gestreefd worden naar een prijs bij de supermarkt, die niet meer dan f 1,- per kg hoger is dan gangbaar varkensvlees. Bij de slager zou dat een prijsverschil per kg van f 1,50 mogen zijn in vergelijking met de prijzen van voor omschakeling. Wat betreft het aspect van het bereiken van een optimale penetratie (overigens kan de betreffende winkel of grootwinkelbedrijf andere doelstellingen als prioriteit hebben, bijvoorbeeld maximale winst) zijn de prijzen bij de supermarkten op het moment te hoog en bij de ambachtelijke slagers mag de prijs zelfs iets hoger zijn.

## 22. Scenario's met betrekking tot de mogelijke sectorgrootte (korte termijn)

### 22.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zijn een aantal scenario's doorgerekend met betrekking tot de mogelijke sectorgrootte over vijf jaar. De uitkomsten van dit soort berekeningen zijn sterk afhankelijk van de gemaakte vooronderstellingen. Aangezien aan een aantal variabelen in het onderzoek geen aandacht is besteed, is aan bedrijven en instanties in de sector gevraagd de waarden voor deze variabelen aan te geven. Dit betreffen gegevens over de mate waarin te vette karkassen naar de gangbare sector verdwijnen, de mogelijke afzet van vers vlees in de detailhandel, de mogelijke extra opbrengst van vleeswaren, de extra kosten van verpakking in de detailhandel en de prijsverhoudingen in de detailhandelsfase gangbare- versus scharrelvarkensvleessector.

Bij de berekeningen is ervan uitgegaan dat in de scharrelvarkenssector de marges procentueel dezelfde zullen zijn als in de gangbare sector. Tenslotte worden dezelfde kanalen gebruikt. Derhalve behoeven alleen de extra kosten berekend te worden. Nagegaan zal worden wat bij de gestelde uitgangspunten de maximale consumptie en de mogelijke produktie kan zijn. Conclusies kunnen dan getrokken worden over het marktevenwicht.

### 22.2 Berekening van de drie scenario's

Bij de scenario's wordt ervan uitgegaan dat de extra kosten voor de primaire sector bij het produceren van scharrelvarkens variabel zijn. Een hogere opbrengstprijs voor de primaire sector heeft tot gevolg dat het aanbod van scharrelvarkensvlees toeneemt. De mate van verwaarding van scharrelvarkensvlees is in het algemeen alleen afhankelijk van het wel of niet kunnen verwerken van vleeswaren.

Er worden drie varianten doorgerekend, die I (lage meerprijs voor de boer en alleen vers vlees verwaarding in de sector), II (hoge meerprijs voor de boer en verwaarding van zowel vers vlees als vleeswaren) en een III-variant (hoge meerprijs en verwaarding van alleen vers vlees) worden genoemd.

In de tabel 22.1 en 22.2 zijn de resultaten van de diverse bewerkingen vermeld.

Voetnoten bij tabel 22.1 ter verantwoording van de gekozen uitgangspunten.

- a) Er zijn drie varianten gekozen. Hierbij is de meerprijs die de boer kan ontvangen gevarieerd van 84 tot 95 cent/kg. Bij de mate van verwaarding op detailhandelsniveau is uitgegaan

Tabel 22.1 Scenarioberekening van de marktontwikkeling scharrelvarken(vlees) op korte termijn (vijf jaar) A: Berekening van de kostenopbouw en de prijs op consumentenniveau

	Variant I waarbij de				Variant II waarbij				Variant III waarbij			
	meerprijs 84 ct/kg en verwaarding 55% is a)				meerprijs is 95 ct/kg en verwaarding 65% is a)				meerprijs is 45 ct/kg en verwaarding 55% is a)			
	kg	ct/kg	gld	gld cm	kg	ct/kg	gld	gld cm	kg	ct/kg	gld	gld cm
	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)
A) De benodigde meerprijs voor de boer b)	84				95				95			
B) Karkasgewicht (x 10) c)	800				800				800			
C) Meerkosten afvoerderij (A2 * B1)			672	672			760	760			760	760
D) Te vette karkassen (10%) naar gang- bare sector, resteert c)	720				720				720			
E) Extra kleinschaligheidskosten en administratie ISC d) (D1 * E2)	12	86	758		12	86	846		12	86	846	
F) Verwaarding in detailhandel e): - vers vlees	396				396				396			
- extra opbrengst vleeswaren					72	90	-65	781				
totaal	396				468				396			
G) Extra kosten verpakking (F1 * G2)	10	40	798		10	40	821		10	40	886	
H) Extra kosten ISC-administratie de- tailhandel (F1 * H2)	5	20	818		5	20	841		5	20	906	
I) Benodigde consumentenprijs (H4 : F1) h)	207				212				229			
J) Consumentenprijs op basis van rib- karbonade (eenheidsprijs)												
(I2 * 1,09) i)	226				231				250			



Tabel 22.2 Scenarioberkening van de marktontwikkeling scharrelvarkens(vlees) op korte termijn (vijf jaar) B: Berekening van de mogelijke produktie

	Variant I waarbij het marktaandeel is	Variant II waarbij het marktaandeel is	Variant waarbij het marktaandeel is
K) Boven- en ondergrens marktaandeel detailhandel bij prijs (J2 in tabel 22.1) in procenten a)	10,2-12,4	10,1-12,3	9,6-11,8
L) Kg-afzet scharrelvarkensvlees in ton b)	33.990-42.615	33.600-42.200	31.635-40.260
M) Te verwaarden kg/karkas c)	44	44 exclusief vlees-waren (= 52 kg input)	44
N) Benodigd aantal karkassen (= varkens)	770.000-970.000	770.000-960.000	720.000-920.000
O) Mogelijke produktie bij uitgangsprijs (A2 in tabel 22.1) in stuks	325.000	1.000.000	1.000.000
P) Resulterende marktsituatie	ONDERAANBOD	EVENWICHT	EVENWICHT

van 2 niveaus. Alleen vers vlees wordt verwaard (55% effectiviteit) of er worden ook vleeswaren aangeboden. Op het ogenblik existeert reeds een grossier die vleeswaren verwaardt. In de scenarioberekening II is echter gekozen voor vooronderstelling met vleeswaren.

- b) Bij de keuze van de benodigde extra prijzen voor de boer is geopteerd voor netto-prijzen. Door verschillen in het uitbetalingssysteem tussen de gangbare- en scharrelvarkenssector zijn de verschillen in netto-prijzen niet gelijk aan de verschillen in roepprijzen.
- c) De berekening in tabel 22.1 is opgezet met 10 karkassen, om bij uitval van te vette karkassen, niet te hoeven terugrekenen naar delen van karkassen maar naar hele karkassen. Er is bij een karkas uitgegaan van een gewicht van 80 kg. Standaardgewichten van karkassen liggen op het ogenblik hoger (83 kg), maar voor de eenvoud van de berekening is hiervan afgeweken. Te slechte (vette) karkassen kunnen moeilijk in de scharrelvarkenssector verwaard worden. Er is verondersteld dat deze karkassen afgezet kunnen worden in de gangbare sector tegen gangbare prijzen. Uit slachtgegevens van de sector blijkt dat het percentage karkassen dat moeilijk afzetbaar is in de scharrelvarkenssector varieert van 5 tot 30%. In dit onderzoek is ervan uitgegaan dat een 10% van de karkassen naar de gangbare sector verdwijnen. Uit proeven op het regionaal varkensproefbedrijf te Raalte is gebleken dat dit haalbaar is. Het is aannemelijk dat praktijkbedrijven dit binnen 5 jaar ook kunnen realiseren.
- d) De gegevens en de analyse over de extra kosten in het handelscircuit zijn terug te vinden in deelrapport II De distributiestructuur (pagina 69). De hoogte van de kosten zijn vermeld in hoofdstuk 20.3.1 van dit rapport.
- e) De mate van verwaarding op detailhandelsniveau van scharrelvarkensvlees is vastgesteld met behulp van de vleescalculatieberekeningen van de slagersvakschool SVO te Rijswijk. Er is rekening gehouden met de speciale eisen (bijvoorbeeld de relatief slechtere verkoopbaarheid van vet vlees, hierdoor zijn in de vleescalculatie de te verwaarden kg doorregen lappen en poulet/nassivlees gehalveerd) die in het scharrelcircuit gesteld worden. Uit de resultaten bleek dat 55% van het karkas te verwaarden was tot vers vlees. Deze calculatie is vergeleken met de resultaten, die bereikt worden in twee supermarktketens. Op dit moment wordt gerealiseerd: 35% (met minder onderdelen en per onderdeel minder vlees dan in de calculatie) en 58% (met meer onderdelen dan in de calculatie). In bijlage 5 is het resultaat van de vleescalculatie gegeven.
- f) Er is een bedrijf in Nederland dat ook vleeswaren in de scharrelsector verwaardt. De mate van verwaarding bleek afhankelijk van de partijkwaliteit. Voor de scenario-berekening (variant II) is gebruik gemaakt van een verwaarding van (65%), gemeten op detailhandelsniveau.

Aangezien de scenarioberekeningen aangeven welke prijs gerealiseerd moet worden om continuïteit te bereiken en de vleeswaren in variant II een extra opbrengst leveren, zijn - voor de eenvoud van de berekening - deze opbrengsten van de gecumuleerde kosten afgetrokken. De extra opbrengstprijzen van scharrelvleeswaren is arbitrair vastgesteld op 90 cent per kg voor de totale groep vleeswaren. Deze extra opbrengsten zijn als nevenopbrengsten van de scharrelvarkenssector in de berekening meegenomen.

- g) Scharrelvarkensvlees moet worden verpakt indien er ook gangbaar varkensvlees wordt verhandeld. Tengevolge van de extra opdruk van de ISC-sticker, het gebruik van een duurdere foodtainer, de gemiddeld kleinere hoeveelheid per verpakkingseenheid en de algehele schaaffecten is de meerprijs per kg voor verpakking 10 cent per kg (niveau= 4e snit, gegevens Albert Heijn). Ten behoeve van afzet aan slagers (die alleen onverpakt vlees verkopen) bedragen op niveau 3e snit en met vacuümverpakking de extra kosten 6 cent per kg (gros-sier gegevens). Deze kosten zijn lager dan die van de consumentenverpakking. Er wordt bij de scenario's dan ook gebruik gemaakt van de 10 cent per kg kosten.

Met gasverpakking (kosten 50-100 cent per kg) wordt in de praktijk niet gewerkt. Het toepassen van gasverpakking, die een langere houdbaarheid garandeert nodig bij de lage omloopsnelheid van het produkt, is een algemeen efficiency-vraagstuk en niet inhaerent aan de scharrelvarkensvleesproblematiek.

- h) De berekende prijs in onderdeel i en j is een netto-prijs. Er is in de berekeningen van de scenario's vanuit gegaan dat in de scharrelvarkenssector geen extra marges - bovenop de behaalde marges in de gangbare sector - nodig zijn.
- i) De benodigde meerprijs in onderdeel i, die ter bepaling van de marktgrootte in de toekomst wordt gebruikt, moet herleid worden tot de prijs die gehanteerd is bij het consumentenonderzoek (deel III) en dat is de prijs van ribkarbonade. Een tweede vooronderstelling die gemaakt wordt, is dat de meerprijzen op detailhandelsniveau procentueel zijn. In 1988 bedroeg de prijs voor de totale snit vers vlees f 11,70 per kg, die voor ribkarbonade f 12,70 per kg. De omrekeningsfactor is dus  $12,70/11,70 = 1,09$ . Vleeswaren zijn hierbij buiten beschouwing gelaten (zie voetnoot 6). Er wordt vanuit gegaan dat de prijsverhouding in de gangbare sector en scharrelsector identiek zijn (Bron van de prijsgegevens: CBS-kleinhandelsprijzen Nederland).

Voetnoten bij tabel 22.2 ter verantwoording van de gekozen uitgangspunten.

- a) Bij de berekening van het marktaandeel is uitgegaan van een stabiel marktaandeel bij de slagers (als een slager is overgeschakeld dan is 100% van de klanten ook scharrelvarkens-

vlees gebruiker). Het marktaandeel bij het grootwinkelbedrijf varieert afhankelijk van de grootte van de meerprijs. De berekening is uitgevoerd met de formule genoemd in deel III, Ontwikkelingen op de consumentenmarkt, pagina 83. Het vaststellen van het toekomstig marktaandeel bij een bepaalde prijs geschiedt met behulp van figuur 17.2 van deel III, pag. 120.

- b) In Nederland werd in 1987 1.850.000 ton varkensvlees (bruto-productie) geproduceerd (Bron: PVV-statistiek). 21% van dit vlees wordt door de detailhandel als vers vlees afgezet (beschikbare hoeveelheid). Dit betekent 392.000 ton vers varkensvlees (zie ook LEI-Mededeling nr. 389, pagina 48). Met het gegeven marktaandeel in onderdeel k is te berekenen hoeveel scharrelvarkensvlees dat is. Vooronderstelling: Er is in de scharrelvarkenssector wel export van levende varkens, geen export van scharrelvarkensvlees en geen buitenhuishoudelijke markt.
- c) Met behulp van de te verwaarden hoeveelheid van een karkas, zijn de te consumeren hoeveelheden terug te rekenen tot karkassen en vervolgens dus tot varkens.

## 22.3 Marktmogelijkheden

- Variant I  
Wanneer de sector een meerprijs van 84 cent per kg ontvangt, reageert zij daarop met een productie op korte termijn van 325.000 scharrelvarkens per jaar. Vergeleken met de vraag betekent dit een zeer instabiele situatie. Er is een sterk onderaanbod te constateren. Bovendien worden de scharrelvarkens op bedrijven geproduceerd die op de langere termijn niet gecontinueerd zullen worden. De aanvoer van scharrelvarkens in de verdere toekomst is daarmee niet gewaarborgd. Op de markt voor scharrelvarkensvlees zal meer gevraagd dan aangeboden worden, waardoor de prijs op boerderijniveau zal stijgen.
- Variant II  
Bij de uitbetaling aan de boer van 95 cent per kg tegen de prijs voor scharrelvarkens ontstaat er een productie van tegen de 1.000.000 scharrelvarkens per jaar. De vraag naar scharrelvarkensvlees die bestaat uit zowel vers vlees als vleeswaren, waarbij het vleeswarenaandeel relatief gering is ten gevolge van een snit maximaal gericht op vers vlees (vergelijkbaar met variant I), ligt op hetzelfde niveau als het aanbod. De bovengenoemde meerprijs van vleeswaren zal op grond van de uitgangspunten relatief laag zijn. Er is dus een redelijk stabiel marktevenwicht waarbij de consument een meerprijs voor vers vlees betaalt van f 2,10 per kg. Het marktaandeel van de scharrelvarkenssector ten opzichte van

de gangbare sector bedraagt dan 4% van het totale varkensaanbod (referentiejaar 1987).

- Variant III

Indien de varkenshouder 95 cent per kg meerprijs ontvangt voor scharrelvarkens in vergelijking tot de gangbare sector en wanneer de sector alleen vers vlees produceert, ontstaat er een stabiel marktevenwicht tussen vraag en aanbod op het niveau van tegen de 1 miljoen scharrelvarkens. Het marktaandeel scharrelvarkens ten opzichte van gangbare varkens op basis van de resultaten in 1987 bedraagt dan 4%. De meerprijs die de consument betaalt voor het verse vlees van scharrelvarkens bedraagt f 2,30 per kg.

Er zijn op korte termijn twee marktevenwichten mogelijk. Een waarbij zowel vers vlees en vleeswaren afgezet wordt. De tweede mogelijkheid is alleen afzet van vers vlees. In beide gevallen krijgt de boer 95 cent per kg meer voor scharrelvarkens. De gemiddelde consumentenprijs moet ter kostendekking f 2,10 à f 2,30 per kg vers vlees hoger zijn dan bij gangbaar varkensvlees (n.b. de meerprijs bij optimale penetratie ligt tussen f 1,- en f 1,50). De af te zetten hoeveelheid varkens is 1 miljoen stuks waarbij het marktaandeel in beide scenario's 4% bedraagt. Kostenverlaging met als doel consumentenprijsverlaging heeft marktaandeelvergroting tot gevolg.

#### 22.4 Knelpunten bij de realisatie van de evenwichtscenario's

In paragraaf 22.3 zijn op basis van een aantal vooronderstellingen marktevenwichten berekend voor de korte termijn (5 jaar). Het evenwicht blijkt bij de gemaakte vooronderstellingen bij ongeveer 1 miljoen scharrelvarkens te liggen. Gerelateerd aan de huidige productieomvang betekent dit een uitbreiding van de markt met een factor 25 (van 40.000 naar 1 miljoen stuks scharrelvarkens).

Een dergelijke uitbreiding op korte termijn zal tot gevolg hebben dat zich periodieke marktverstoringen (te groot aanbod of te grote vraag) voordoen, indien op sectorniveau niet op een of andere wijze gangbaar wordt opgetreden. Marktverstoringen hebben tot gevolg dat het vertrouwen in de scharrelvarkenssector afneemt. Minder vertrouwen betekent aarzeling bij overschakeling. Het gevolg is dat het evenwicht zich later of zich op een lager niveau gaat instellen.

In onderdeel I van dit rapport is berekend dat de maximaal realiseerbare produktie over 5 jaar ongeveer 1 miljoen varkens bedraagt. Dit komt ongeveer overeen met de produktie in de evenwichtssituatie. Om een dergelijke produktie te realiseren is het dan ook noodzakelijk dat de kansen zoveel mogelijk worden benut

en de bedreigingen zoveel mogelijk worden opgeheven. Daarnaast dient onder andere door onderzoek, voorlichting en onderwijs getracht te worden de sterke punten verder te verbeteren en de zwakke punten in de sector weg te nemen.

Op distributieniveau is eveneens een goede uitbreiding van de verwerkingscapaciteit voor scharrelvarkens(vlees) noodzakelijk. Vergroting van de markt kan betekenen dat de extra kosten op dit niveau kunnen dalen. Deze daling wordt alleen gerealiseerd als het slachten, het verwerken, het verpakken en de distributie geconcentreerd plaatsvindt. Het nog meer verwerken van scharrelvarkensvlees tot vleeswaren en worstwaren kan een verder kostprijsdalend effect tot gevolg hebben. Nader onderzoek naar de mogelijkheden hiervan is gewenst. Ook op distributieniveau kunnen groeistuipen optreden, omdat tijdelijk het aanbod van scharrelvarkens en de vraag ernaar niet gelijk zijn. Dit kan tot verliezen leiden op korte termijn.

Op detailhandelsniveau is een geleidelijke uitbreiding van het aantal distributiepunten (supermarktfilialen en slaggers) gewenst. Hierdoor kan voorkomen worden dat er plaatselijk en/of tijdelijk geen of te weinig aanbod van scharrelvarkensvlees is. Anderzijds dient de toeneming van het aantal distributiepunten niet kleiner te zijn dan de toeneming van het aanbod van dit vlees. Dit kan tot verliesgevende situaties op productie en/of distributieniveau leiden, waardoor - zoals reeds eerder gezegd - het evenwicht zich op een lager niveau of op een later tijdstip instelt.

## Literatuur

Anon

Op 4 of 6 weken spenen van biggen

Raalte, augustus 1978; Proefverslag no. 17

Arkes, J.G., W.H.M. Baltussen, G.J.A. Ogink, J. Schneider

Bedrijven met zeugen mestvarkens 1985

Rosmalen, Consulentenschap in Algemene Dienst voor Varkenshouderij

1986; rapport C 1.2/C 1.3

Baltussen, W.H.M.

Verschillen tussen praktijkbedrijven in voeding van zeugen en biggen.

Rosmalen, Proefstation voor de varkenshouderij en Landbouw-Economisch Instituut, 1988; Proefverslagnummer P.1.28

Bedrijfsschap Slagersbedrijf

Jaarverslag 1987

Rijswijk, 1988

Buurman, H.J.

Onderzoek naar de houding van de zelfstandige slagers ten opzichte van scharrelvarkensvlees

Amsterdam, 1987

Driel, J.A. van

De distributiestructuur van varkens in Nederland

Den Haag, LEI 1988; Mededeling 388

Engel, J.F., Blackwell R.D. en P.W. Miniard

Consumer Behaviour

Tokio, The Dryden Press, 1986

Ingen, T. van

Het spenen van biggen op een leeftijd van 3,5 en 5,5 week

Sterksel, 1979; Proefverslag no. 14

Interimcommissie voor Scharrelvarkensvlees Controle

Richtlijnen voor produktie, verwerking en handel en controle-reglement

Utrecht, november 1987

Klein Kranenberg, H. en J.J. de Vlieger

De distributie van vlees, vleeswaren en vleessnacks

Den Haag, LEI, 1988; Mededeling 389

## LITERATUUR (1e vervolg)

Kotler, P. and G.L. Lilien

Marketing Decision Making; a model-building approach

New York, Harper and Row, 1983

Landbouwcijfers 1981 en 1988

Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut/Centraal Bureau voor de Statistiek, 1981 en 1988

Magnin, L.C.

"Sensor, een Marketing Mix-test voor het nieuwe produkt"

Tijdschrift voor Marketing (1988) 6, pp. 21-25

M.S.A. Marktverkenning B.V.

Een kwalitatief onderzoek naar de acceptatie van scharrelvarkensvlees

Almere, 1988

Olink, J.H., R.G. Buré, P. Koomans

Vergelijking van een natuurlijk geventileerde staltype (open-frontstal) met een mechanisch geventileerde stal voor vleesvarkens

Sterksel, CAD voor varkenshouderij en IMAG, 1984; Proefverslag no. 40

Poppe, K.J. en P.J.A. Spitters

Vleesaankopen door consumenten; enkele mogelijkheden voor onderzoek met behulp van panelgegevens

Den Haag, LEI, 1984; Onderzoekverslag 15

Produktschap voor Vee en Vlees

ATTWOOD Consumentenpanel-Nederland: Vlees

Rijswijk, 1988

Spierings, C.J.M., G.H. Wolsink

De opvolgers en hun bedrijf

Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut, 1986; Mededeling 341

Wal, P.G. van der, J.H. Huiskens, G. Mateman en A.H. Bolink

"Scharrelvarkensvlees, beter?" Praktijkonderzoek varkenshouderij, 2(1988)6

Werkgroep Landbouw

Scharrelvarkens; Weet U wel waarom?

Amsterdam, Vereniging Milieudefensie, 1987



**LITERATUUR (2e vervolg)**

**Werkgroep Staltype Varkenshouderij  
Staltype voor mestvarkens  
IMAG, 1985; Publikatie 212**

## Bijlagen

Bijlage 1 Begrotingen voor het gangbare en scharrelvarkenshouderijbedrijf bij verschillende bedrijfsomvang

### 1. Bedrijven met 60 zeugen uitgedrukt in guldens per zeug per jaar

Houderijsysteem		Gangbaar	Scharrelvarkens
verkoop biggen	18,6 à f 105,-	f 1953,-	17,0 à f ...
omzet en aanwas		<u>f 111,-</u>	<u>f 111,-</u>
totale verkopen		f 2064,-	f ...
krachtvoer zeug	1327 kg à f 46,50	f 617,06	1396 kg à f 46,50
krachtvoer big	487 kg à f 70,50	f 343,34	411 kg à f 70,50
ruwvoer zeug			150 kg à f 25,-
strooisel en verwarming		f 70,-	f 100,-
gezondheidszorg		f 77,-	f 77,-
dekgeld		f 32,50	f 30,-
rente levende have	f 1080,- à 6,7%	f 72,50	f 1080,- à 6,7%
algemene kosten		f 92,75	f 71,35
afdracht I.S.C.			f 51,- +
totaal toegerekende kosten		f 1305,15	f 1378,24
saldo per zeug		f 758,85	f ...
huisvestingskosten	f 6000,- à 12,1%	<u>f 726,-</u>	f 8500,- à 12,1%
arbeidsopbrengst per zeug	20 uur	f 32,85	25 uur

### 2. Bedrijven met 90 zeugen uitgedrukt in guldens per zeug per jaar

Houderijsysteem		Gangbaar	Scharrelvarkens
verkoop biggen	19 à f 105,-	f 1995,-	17,2 à f ...
omzet en aanwas		<u>f 111,-</u>	<u>f 111,-</u>
totale verkopen		f 2106,-	f ...
krachtvoer zeug	1327 kg à f 46,25	f 613,74	1396 kg à f 46,25
krachtvoer big	498 kg à f 70,25	f 349,85	416 kg à f 70,25
ruwvoer zeug			150 kg à f 25,-
strooisel en verwarming		f 70,-	f 100,-
gezondheidszorg		f 77,-	f 77,-
dekgeld		f 32,50	f 30,-
rente levende have	f 1080,- à 6,7%	f 72,50	f 1080,- à 6,7%
algemene kosten		f 92,75	f 71,35
afdracht I.S.C.			f 51,60 +
totaal toegerekende kosten		f 1308,34	f 1377,84
saldo per zeug		f 797,66	f ...
huisvestingskosten	f 5400,- à 12,1%	<u>f 653,40-</u>	f 7900,- à 12,1%
arbeidsopbrengst per zeug	19 uur	f 144,26	23,75 uur

### 3. Bedrijven met 120 zeugen uitgedrukt in guldens per zeug per jaar

Houderijsysteem		Gangbaar	Scharrelvarkens	
verkoop biggen	19,6 à f 105,-	f 2058,-	17,7 à f ...	f ...
omzet en aanwas		<u>f 111,-</u>		<u>f 111,-</u>
totale verkopen		f 2169,-		f
krachtvoer zeug	1327 kg à f 46,-	f 610,42	1396 kg à f 46,-	f 642,16
krachtvoer big	513 kg à f 70,-	f 359,10	428 kg à f 70,-	f 299,60
ruwvoer zeug			150 kg à f 25,-	f 37,50
strooiselen verwarming		f 70,-		f 100,-
gezondheidszorg		f 77,-		f 77,-
dekgeld		f 32,50		f 30,-
rente levende have	f 1080,- à 6,7%	f 72,50	f 1080,- à 6,7%	f 72,50
algemene kosten		f 92,75		f 71,35
afdracht I.S.C.			f 3,- per big	f 53,10
totaal toegerekende kosten		<u>f 1314,27</u>		<u>f 1383,21</u>
saldo per zeug		f 854,73		f ...
huisvestingskosten	f 5000,- à 12,1%	f 605,-	f 7500,- à 12,1%	f 907,50
arbeidsopbrengst per zeug	18 uur	f 249,73	22,5 uur	f ...

### 4. Bedrijven met 150 mestvarkens uitgedrukt in guldens per mestvarkensplaats (mvp) per jaar

Houderijsysteem		Gangbaar	Scharrelvarkens	
verkoop mestvarken	81,3 kg à f 3,50	f 284,55	84,6 à f ...	f ...
omzet en aanwas		<u>f</u>		<u>f</u>
totale verkopen		f 284,55		f
aankoop big		f 108,-	kg à f	f ...
krachtvoer mestvarken	248 kg à f 48,50	f 120,28	276 kg à f 50,30	f 138,83
ruwvoer mestvarken			25 kg à f 25,-	f 6,25
sterfterisico of verz.	f 210,- à 2,5%	f 5,25	f 250,- à 2,5%	f 6,25
gezondheidszorg		f 2,96		f 2,96
afleveringskosten		f 6,51		f 6,51
rente levende have	f 240,- à 6,7%	f 5,43	f 280,- à 6,7%	f 6,97
algemene kosten		f 6,19		f 3,70
afdracht I.S.C.			f 3,- per mestvark.	f 3,-
totaal toegerekende kosten		<u>f 254,62</u>		<u>f ...</u>
saldo per mestvarken		f 29,93		f ...
omzetsnelheid per jaar		2,96		2,69
saldo per jaar		f 88,59		f ...
huisvestingskosten	f 800,- à 11,65%	f 93,20	f 1200,- à 11,65%	f 139,80
arbeidsopbrengst per mvp	2,0 uur	-f 4,61	2,5 uur	f ...

5. Bedrijven met 450 mvp uitgedrukt in guldens per mvp per jaar

Houderijsysteem	Gangbaar	Scharrelvarkens
verkoop mestvarkens 81,3 kg à f 3,50	f 284,55	84,6 kg à f ...
omzet en aanwas	f	f
totale verkopen	f 284,55	f
aankoop big	f 108,-	f ...
krachtvoer mestvarken 241 kg à f 48,-	f 115,68	268 kg à f 49,80 f 133,46
ruwvoer mestvarken		25 kg à f 25,- f 6,25
sterfterisico of verz. f 210,- à 2,2%	f 4,62	f 250,- à 2,2% f 5,50
gezondheidszorg	f 2,96	f 2,96
afleveringskosten	f 6,51	f 6,51
rente levende have f 240,- à 6,7%	f 5,28	f 280,- à 6,7% f 6,77
algemene kosten	f 6,18	f 3,50
afdracht I.S.C.		f 3,-
totaal toegerekende kosten	f 249,23	f ...
saldo per mestvarken	f 35,32	f ...
omzetsnelheid per jaar	3,047	2,77
saldo per jaar	f 107,62	f
huisvestingskosten f 710,- à 11,65%	f 82,72	f 1100,- à 11,65% f 129,32
arbeidsopbrengst per mvp 1,7 uur	f 24,90	uur 2,12 f ...

6. Bedrijven met 1200 mvp uitgedrukt in guldens per mvp per jaar

Houderijsysteem	Gangbaar	Scharrelvarkens
verkoop mestvarkens 81,3 kg à f 3,50	f 284,55	84,6 à f ...
omzet en aanwas	f	f
totale verkopen	f 284,55	f
aankoop big	f 108,-	f
krachtvoer mestvarken 241 kg à f 48,-	f 115,68	268 kg à f 49,80 f 133,46
ruwvoer mestvarken		25 kg à f 25,- f 6,25
sterfterisico of verz. f 210,- à 2,2%	f 4,62	f 250,- à 2,2% f 5,50
gezondheidszorg	f 2,96	f 2,96
afleveringskosten	f 6,51	f 6,51
rente levende have f 240,- à 6,7%	f 5,28	f 280,- à 6,7% f 6,77
algemene kosten	f 6,18	f 3,50
afdracht I.S.C.		f 3,-
totaal toegerekende kosten	f 249,23	f ...
saldo per mestvarken	f 35,32	f ...
omzetsnelheid per jaar	3,047	2,77
saldo per jaar	f 107,62	...
huisvestingskosten f 656,18 à 11,65%	f 76,44	f 1056,18 à 11,65% f 123,04
arbeidsopbrengst per mvp 1,57 uur	f 31,18	uur 1,96 f ...

7a Bedrijven met 25 zeugen en bijbehorende mvp uitgedrukt in guldens per zeug per jaar

Houderijsysteem	Gangbaar zeugen	Scharrelvarkens zeugen
biggen 17,0	16,0	
omzet en aanwas	f 111,-	f 111,-
totale verkopen	f 111,-	f 111,-
krachtvoer zeug 1327 kg à f 47,50	f 630,33	1396 kg à f 47,50 f 663,10
krachtvoer big 445 kg à f 71,50	f 318,18	387 kg à f 71,50 f 276,71
ruwvoer zeug		150 kg à f 25,- f 37,50
strooisel en verwarming	f 70,-	f 100,-
gezondheidszorg	f 77,-	f 77,-
dekgeld	f 32,50	f 30,-
rente levende have f 1080,30 à 6,7%	f 72,50	f 1080,30 à 6,7% f 72,50
algemene kosten	f 92,75	f 69,85
afdracht I.S.C.		f 48,-
totaal toegerekende kosten	f 1293,26	f 1374,66
saldo per zeug	-f 1182,26	-f 1263,66

7b Bedrijven met 25 zeugen en bijbehorende mvp uitgedrukt in guldens mvp per jaar

Houderijsysteem	Gangbaar mestv.	Scharrelvarkens mestv.
verkoop mestv. 81,3 kg à f 3,50	f 284,55	84,6 kg à f ... f ...
omzet en aanwas	f	f
totale verkopen	f 284,55	f
krachtvoer mestv. 253 kg à f 49,50	f 125,24	279 kg à f 51,30 f 143,13
ruwvoer mestvarken		25 kg à f 25,- f 6,25
sterfterisico of verz. f 210,- à 2,5%	f 5,25	f 250,- à 2,5% f 6,25
gezondheidszorg	f 2,96	f 2,96
afleveringskosten	f 6,51	f 6,51
rente levende have f 240,- à 6,7%	f 5,54	f 280,- à 6,7% f 7,13
algemene kosten	f 5,70	f 3,-
afdracht I.S.C.		f 3,-
totaal toegerekende kosten	f 151,20	f 178,23
saldo per mestvarken	f 133,35	f ...
biggen per zeug per jaar	*17,0	
variabele kosten zeug	f 2266,95	*16,0
(zie bovenstaande begroting)	-f 1182,26	-f 1263,66
saldo per zeug per jaar	f 1084,69	f ...
huisvestingskosten		
mestvarken 5,86 x f 92,50	f 542,05	6,08 * f 140,- f 851,20
zeug	f 900,- +	f 1200,- +
totaal huisvestingskosten	f 1442,05	f 2051,20
arbeidsopbrengst per zeug per jaar	-f 357,36	uur f ...

8a Bedrijven met 60 zeugen en bijbehorende mvp uitgedrukt in guldens per zeug per jaar

Houderijsysteem	Gangbaar zeugen	Scharrelvarkens zeugen
biggen 18,6	17,0	
omzet en aanwas	f 111,-	f 111,-
totale verkopen	f 111,-	f
krachtvoer zeug 1327 kg à f 46,50	f 617,06	1396 kg à f 46,50 f 649,14
krachtvoer big 487 kg à f 70,50	f 343,34	411 kg à f 70,50 f 289,75
ruwvoer zeug		150 kg à f 25,- f 37,50
strooisel en verwarming	f 70,-	f 100,-
gezondheidszorg	f 77,-	f 77,-
dekgeld	f 32,50	f 30,-
rente levende have f 1080,30 à 6,7%	f 72,50	f 1080,30 à 6,7% f 72,50
algemene kosten	f 92,75	f 71,35
afdracht I.S.C.		f 51,-
totaal toegerekende kosten	f 1305,15	f 1378,24
saldo per zeug	-f 1194,15	-f 1267,24

8b Bedrijven met 60 zeugen en bijbehorende mvp uitgedrukt in guldens per mvp per jaar

Houderijsysteem	Gangbaar mestv.	Scharrelvarkens mestv.
verkoop mestvarken 81,3 kg à f 3,50	f 284,55	84,6 kg à f ...
omzet en aanwas	f	f
totale verkopen	f 284,55	f
krachtvoer mestvarken 239 kg à f 48,50	f 115,92	266 kg à f 50,30 f 133,80
ruwvoer mestvarken		25 kg à f 25,- f 6,25
sterfterisico of verz. f 210,- à 2%	f 4,20	f 250,- à 2% f 5,-
gezondheidszorg	f 2,96	f 2,96
afleveringskosten	f 6,51	f 6,51
rente levende have f 240,- à 6,7%	f 5,24	f 280,- à 6,7% f 6,72
algemene kosten	f 6,70	f 3,-
afdracht I.S.C.		f 3,-
totaal toegerekende kosten	f 141,53	f 167,24
saldo per mestvarken	f 143,02	f
biggen per zeug per jaar	*18,6	*17,0
variabele kosten zeug (zie bovenstaande begroting)	f 2660,17	f ...
saldo per zeug per jaar	f 1194,15	f 1267,24
huisvestingskosten		...
mestvarken 6,06 x f 82,72	f 501,28	6,09 x f 129,32 f 787,56
zeug	f 726,- +	f 1028,50+
totaal huisvestingskosten	f 1227,28	f 1816,06
arbeidsopbrengst per zeug per jaar	f 238,74	f ...

9a Bedrijven met 115 zeugen en bijbehorende mvp uitgedrukt in guldens per per jaar

Houderijsysteem		Gangbaar zeugen	Scharrelvarkens zeugen
biggen	19,6	17,7	
omzet en aanwas		f 111,-	f 111,-
totale verkopen		f 111,-	f 111,-
krachtvoer zeug	1327 kg à f 46,-	f 610,42	1396 kg à f 46,- f 642,16
krachtvoer big	513 kg à f 70,-	f 359,10	428 kg à f 70,- f 299,60
ruwvoer zeug			150 kg à f 25,- f 37,50
strooisel en verwarming		f 70,-	f 100,-
gezondheidszorg		f 77,-	f 77,-
dekgeld		f 32,50	f 30,-
rente levende have	f 1080,30 à 6,7%	f 72,50	f 1080,30 à 6,7% f 72,50
algemene kosten		f 92,75	f 71,35
afdracht I.S.C.		f	f 53,10
totaal toegerekende kosten		f 1314,27	f 1383,21
saldo per zeug		-f 1203,27	-f 1272,21

9b Bedrijven met 115 zeugen en bijbehorende mvp uitgedrukt in guldens mvp per jaar

Houderijsysteem		Gangbaar mestv.	Scharrelvarkens mestv.
verkoop mestvarken	81,3 kg à f 3,50	f 284,55	84,6 kg à f ... f ...
omzet en aanwas		f	f
totale verkopen		f 284,55	f
krachtvoer mestv.	237 kg à f 48,-	f 113,76	263 kg à f 49,80 f 130,99
ruwvoer mestvarken			25 kg à f 25,- f 6,25
sterfterisico of verzek.	f 210,- à 2%	f 4,20	f 250,- à 2% f 5,-
gezondheidszorg		f 2,96	f 2,96
afleveringskosten		f 6,51	f 6,51
rente levende have	f 240,- à 6,7%	f 5,20	f 280,- à 6,7% f 6,68
algemene kosten		f 5,20	f 2,50
afdracht I.S.C.		f	f 3
totaal toegerekende kosten		f 137,83	f 163,89
saldo per mestvarken		f 146,72	
biggen per zeug per jaar		*19,6	*17,7
variabele kosten zeug		f 2875,71	f ...
(zie bovenstaande begroting)		-f 1203,27	-f 1272,21
saldo per zeug per jaar		f 1672,44	f ...
huisvestingskosten			
mestvarken	6,34 x f 76,44	f 484,63	6,3 x f 123,04 f 775,15
zeug		f 605,- +	f 907,50+
totaal huisvestingskosten		f 1089,63	f 1682,65
arbeidsopbrengst per zeug per jaar		f 528,81	f ...

## Bijlage 2 Karkaskwaliteit scharrelvarkens

Tabel 1 en 2 geven het verschil in karkaskwaliteit weer tussen gangbare varkens en scharrelvarkens.

*Tabel 1 Classificatie naar type*

Type	Beoordeling	Paketsamenstelling naar type-aandeel (%)	
		gangbare varkens	scharrelvarkens
		I	II
AA	uitzonderlijk goed	11,9	6,1
A	zeer goed	69,1	67,5
B	matig	18,0	25,4
C	slecht	0,2	1,0

I = bron: PVV-weekinfo nr. 304 d.d. 17 mei 1988, landelijk beeld.

II = bron: Interviews met deskundigen uit het bedrijfsleven.

*Tabel 2 Classificatie naar percentage vlees*

	Paketsamenstelling naar percentage vlees-aandeel	
	gangbare varkens	scharrelvarkens
	I	II
Klasse S (60%+ )	0,6	0,2
Klasse E (55-60%)	38,9	20,6
Klasse U (50-55%)	49,0	51,0
Klasse R (45-50%)	10,4	23,1
Klasse O (40-45%)	1,0	4,7
Klasse P (45%- )	0,1	0,3

I = bron: PVV-weekinfo nr. 304 d.d. 17 mei 1988, landelijk beeld.

II = bron: interviews met deskundigen uit het bedrijfsleven.



### Bijlage 3 Conclusies kwalitatief vooronderzoek

In deze bijlage worden de conclusies weergegeven welke door het marktonderzoeksbureau MSA zijn getrokken naar aanleiding van een door hen uitgevoerd kwalitatief onderzoek.

#### Conclusies MSA

Dit hoofdstuk vat de resultaten van het kwalitatieve onderzoek samen. Terugkoppeland naar het doel van het onderzoek en de probleemstelling kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

1. Het begrip "scharrel" wordt in eerste instantie gerelateerd aan eieren en kippen.  
Een spontane associatie naar vlees komt pas na enig doorvragen.  
Onze indruk is dat dit voornamelijk te maken heeft met de invulling van het begrip "scharrelvlees".  
Hierbij denkt men in hoofdzaak aan de wijze waarop de dieren worden gehouden. Scharrelbeesten hebben een grotere bewegingsvrijheid en kunnen zich als zodanig natuurlijker ontwikkelen. Bij varkens hoeft dit niet positief te zijn. Immers varkens die in vrijheid kunnen loslopen roepen associaties op met modder en wrosten, hetgeen weer negatief overkomt.  
Ook is men er niet van overtuigd dat, met de huidige milieuvervuiling, het "scharrelleven" zo gezond is.

Scharrelvlees, gerelateerd aan varkens roept spontaan nauwelijks associaties op met hormonen. Men gelooft dan ook niet dat het gezonder is dan het traditionele varkensvlees. Misschien, omdat de beesten loslopen, is het vlees minder vet. Dit is echter puur een fantasie en wordt in feite weer tegengesproken door de kleur van het vlees (lichter).

De associaties met minder vet, hebben vooral te maken met de beleving van deze vleessoort.  
Varkensvlees is sappiger/malser dan rundvlees, maar door zijn hoger vetgehalte ook wat minder gezond.

Anders dan bij varkensvlees wordt kalfsvlees eerder in verband gebracht met hormonen. Echter ook hier viel op dat dit zeker geen algemeen beeld betreft. Strengere regels en Groeps-gegarandeerd kalfsvlees werpen blijkbaar in positieve zin hun vruchten af.

2. De attitude ten opzichte van scharrelvlees, wordt onder meer bepaald door kennis, ervaringen en persoonlijke karakteristieken/eigenschappen. Bij grote groepen is de houding zeer passief. Men erkent dat de bio-industrie niet bepaald diervriendelijk is, doch een echte stimulans om er iets aan te doen ontbreekt. Immers schadelijk zijn de geleverde producten in principe niet, tenzij er mee geknoeid wordt (hormonen bij kalveren). Zonder een echte gedrevenheid is er in een dergelijke situatie geen reden veel problemen te hebben met het traditionele varkensvlees.  
Tenzij hiertoe een goede reden wordt gegeven, bijvoorbeeld een veel betere smaak.
3. Een ander aspect dat bepalend is voor de attitude ten opzichte van een dergelijk verschijnsel is informatie.  
Onze indruk is dat op dit punt nog veel te verbeteren is. Over de leefomstandigheden in een scharrel-milieu bestaat bijvoorbeeld nog weinig duidelijkheid. Daarbij komt dat informatie die via de media wordt verstrekt vaak negatief van inhoud is.

Bijlage 3 (1e vervolg)

Dit alles draagt onder meer bij tot een wat twijfelachtige en laconieke houding van grote groepen consumenten.

Een sluitend en geloofwaardig controle-/garantie-systeem met betrekking tot scharrelvarkensvlees lijkt als zodanig eveneens van essentieel belang.

4. Koopsters van scharrelvlees staan overwegend positief ten opzichte van dit vlees, hoofdzakelijk op grond van de *betera smaak* in verhouding tot gewoon vlees.  
Deze attitude wordt in veel gevallen ondersteund door de mening van de overige gezinsleden.

Andere aspecten, zoals gezondheid en betrokkenheid met de leefomstandigheden van beesten, blijken in de beoordeling van scharrelvlees van ondergeschikt belang te zijn.

Het gezondheidsaspect speelt vrijwel niet, omdat men niet wil of kan geloven dat vlees eten echt ongezond zou zijn. Bovendien zijn er mogelijkheden tot variatie in vlees te over. Dat men door het kopen van scharrelvlees iets kan doen aan de leefomstandigheden van de beesten acht men alleen maar mooi meegenomen. Het is vrijwel nooit een argument om scharrelvlees te kopen.

Bij niet-koopsters wordt wel een bepaalde belangstelling geconstateerd, doch de attitude blijft gereserveerd door het ontbreken van meer *informatie*.

Men kan zich doorgaans geen goed oordeel vormen door het ontbreken van kennis inzake het fysieke produkt, de prijs, de verkrijgbaarheid, etc.

Zo wordt bijvoorbeeld verondersteld dat scharrelvarkensvlees in bediening verkrijgbaar zal zijn.

Dat dit praktische problemen geeft, hetgeen noodzakelijk maakt om dit produkt voorverpakt te verkopen, begrijpt men pas na enig doorpraten.

Voor velen is de eerste reactie op de voorverpakte propositie negatief ("koop nooit voorverpakt").

Behalve de eerder genoemde attitude-bepalende factoren, zijn nog te vermelden:

- de aankoopplaats (beperkt aantal winkels)
- de verpakking (veelal voorverpakt)
- het assortiment (beperkt aantal soorten)
- de verkrijgbaarheid (niet altijd in voorraad)
- de informatie (onvoldoende)

5. Algemeen wordt verondersteld dat scharrelvarkensvlees *duurder* zal zijn dan normaal varkensvlees.  
Realistisch lijkt een meerprijs van maximaal 25%.  
Juist deze meerprijs kan een struikelblok zijn voor hen die niet echt bewogen zijn met het lot van de bio-varkens.  
Te samen met aspecten als voorverpakt onvoldoende garantie en dergelijke heeft men voldoende "tools" in handen om het niet kopen van dit soort vlees te rechtvaardigen.
6. De introductie van scharrelvarkensvlees wordt vanuit de consument niet zozeer als "probleem-oplossend" ervaren (immers; vlees kopen en eten is niet problematisch) doch eerder als keuze-verruimend, waarbij het dan met name

Bijlage 3 (2e vervolg)

gaat om uitbreiding van een tussensegment, dat wil zeggen een breder aanbod tussen luxe en meer alledaagse vleessoorten in.

Aldus kan worden gesproken van een zogenaamde "*upgrading*" van het assortiment aan vleesprodukten.

7. De "garantie-waarborg" op de verpakking in de vorm van de sticker wordt nauwelijks teruggespeeld en tevens nauwelijks als waarborg ervaren. De sticker valt hoegenaamd niet op en met betrekking tot "echtheidsgarantie" leunt men primair op het vertrouwen in de (vaste) slager.

Bijlage 4 Vragenlijst supermarkt (vragenlijst slager vrijwel identiek)

*Selectielijst*

Doelgroep: mannelijke en vrouwelijke supermarktklanten

*Inleiding*

Mevrouw/mijnheer, ik ben een medewerkster van M.S.A. Marktverkenning, een bureau voor produkt- en communicatie-onderzoek.

Momenteel zijn wij bezig met een onderzoek naar vlees.

Zou ik U daarover ook enige vragen mogen stellen?

Indien medewerking wordt verleend:

Eerst nog even het volgende:

Vr. 1 Wie in Uw gezin/huishouding doet doorgaans de boodschappen, en daaronder versta ik kruidenierswaren, groente, vlees, zuivel, etc.?

respondent zelf

door naar vraag 2

andere persoon

afbreken

Vr. 2 Waar haalt U altijd of meestal Uw boodschappen?

deze supermarkt

door naar vraag 3

elders

afbreken

Vr. 3 Welke plaats neemt U in binnen het gezin/de huishouding waartoe U behoort?

man(nelijk gezinshoofd)

door naar vraag 4

vrouw(welijk gezinshoofd)

andere persoon

afbreken

Vr. 4 Koopt U weleens vlees voor eigen gebruik?

Waar, dus in welke winkel, is niet belangrijk.

ja, weleens

door naar HOOFDVragenlijst

nee, nooit

afbreken

LET OP! aantal afvallers turven

## HOOFDVRAGENLIJST

**Vr. 1 Koopt U weleens varkensvlees?**

Om U duidelijk te maken wat ik zoal onder varkensvlees versta, heb ik hier een lijst met soorten.  
(Int: met toonkaart I).

respondent koopt weleens varkensvlees  
respondent koopt nooit varkensvlees

vraag 2 stellen  
door naar vraag 3

**Vr. 2 Hoe vaak koopt U doorgaand varkensvlees?**

Waar U dit koopt is dus niet van belang.  
(Int: spontaan laten antwoorden!)

dagelijks  
meerdere keren per week  
1 keer per week  
1 keer per 2 à 3 weken  
1 keer per maand  
minder vaak

door naar vraag 4

vraag 3 stellen

**Vr. 3 Waarom koopt U nooit/niet zo vaak varkensvlees?**

te vet  
bevat schadelijke stoffen/hormonen  
de produktiewijze bevat niet  
te duur  
veroorzaakt uitslag/huidirritatie  
niet lekker  
ander, nl.: (noteren)

-----  
Int: LET OP! indien respondent NOOIT varkensvlees koopt, (zie vraag 1)  
dan door naar vraag 6

**Vr. 4 Waar koopt U meestal Uw varkensvlees?**

deze supermarkt  
andere supermarkt  
slager  
elders, nl.: (noteren)

door naar vraag 5a

vraag 5 stellen

**Vr. 5 Koopt U Uw varkensvlees ook weleens hier in dit supermarktfiliaal?**

ja, wel eens  
nee, nooit

Vr. 5a Koopt U Uw varkensvlees:

uitsluitend in bediening  
meestal in bediening, soms voorverpakt  
even vaak in bediening als voorverpakt  
meestal voorverpakt, soms in bediening  
uitsluitend voorverpakt

Vr. 6 Heeft U wel eens iets gehoord of gelezen over scharrelvarkens?

ja  
nee

vraag 6a stellen  
door naar vraag 7

Vr. 6a Waar, op welke wijze, heeft U hierover gehoord of gelezen?

artikel in krant/weekblad  
via advertenties  
via andere personen  
lag in de winkel  
affiches in winkel  
via folder/brochure  
op televisie  
op de radio  
anders, nl.: (noteren)

-----

Vr. 7 Waaraan denkt U bij scharrelvarkens; welke beelden roept dit op?  
Wat is volgens U het verschil met een "normaal" varken?

gezellig  
vrij rondlopen  
diervriendelijk  
prettiger leven  
niet opgefokt (geen hormonen)  
wroeten in de grond  
natuurlijk  
anders, nl.: (noteren)

-----

-----

Vr. 8a Hoe denkt U dat scharrelvarkensvlees smaakt in vergelijking met gewoon varkensvlees? (met toonkaart II)

veel lekkerder  
iets lekkerder  
even lekker  
minder lekker  
veel minder lekker

Vr. 8b Hoe denkt U dat scharrelvarkensvlees er uit ziet in vergelijking met gewoon varkensvlees?  
(met toonkaart III)

veel donkerder  
iets donkerder  
geen verschil  
iets lichter  
veel lichter

Vr. 8c Wat verwacht U van de malsheid van scharrelvarkensvlees in vergelijking met gewoon varkensvlees?  
(met toonkaart IV)

veel malser  
iets malser  
even mals  
minder mals  
veel minder mals

Vr. 8d Wat denkt U van de vetheid van scharrelvarkensvlees in vergelijking met gewoon varkensvlees?  
(toonkaart V)

veel vetter  
iets vetter  
even vet  
minder vet  
veel minder vet

Vr. 8e Wat verwacht U van de prijs van scharrelvarkensvlees in vergelijking met gewoon varkensvlees?  
(met toonkaart VI)

veel duurder  
iets duurder  
even duur  
iets goedkoper  
veel goedkoper

Vr. 9 Bent U bij een slager of supermarkt wel eens attent gemaakt op scharrelvarkensvlees?

ja  
nee

vragen 9a en 9b stellen  
len  
door naar vraag 10

Vr. 9a Waar was dat, in welke zaak of winkel?

deze supermarkt  
andere supermarkt  
slagerij  
elders, nl.: (noteren)

Vr. 9b Op welke wijze bent U hierop geattendeerd?

via folder  
via reclamebord  
via voordeelaktie  
werd verteld  
zag het toevallig in de vitrine liggen  
anders, nl.: (noteren)

-----

Vr. 10 Scharrelvarkensvlees is op dit moment nog maar in een klein aantal winkels te koop.  
Dit zou kunnen betekenen dat U hiervoor naar een andere slager of supermarkt zou moeten gaan als waar U doorgaans nu varkensvlees koopt.  
In hoeverre bent U daartoe bereid, met andere woorden wilt U moeite doen om in het bezit te komen van scharrelvarkensvlees in plaats van gewoon varkensvlees?  
(met toonkaart VII)

Ik ben hier:

zeker wel toe bereid  
waarschijnlijk wel toe bereid  
weet ik nog niet  
waarschijnlijk niet toe bereid  
zeker niet toe bereid

Vr. 11 Heeft U zelf wel eens scharrelvarkensvlees gekocht?

ja	vragen 12 en 12a
	stellen
nee	vragen 13 en 14 stellen

Vr. 12 Waar in welke winkel/zaak heeft U weleens scharrelvarkensvlees gekocht?

deze supermarkt  
andere supermarkten  
slager  
elders, nl.: (noteren)

-----

Vr. 12a Kunt U aangeven welk percentage van het varkensvlees dat U de laatste maanden heeft gekocht scharrelvarkensvlees is?  
(met toonkaart VIII)

80 - 100%	
60 - 80%	
40 - 60%	Int.: nu door naar vraag 14
20 - 40%	
0 - 20%	



Vr. 13 Waarom heeft U nog nooit scharrelvarkensvlees gekocht?

kent het überhaupt niet  
te duur  
wordt in de winkel waar ik mijn vlees koop niet verkocht  
keuze te beperkt  
interesseert me weinig; het blijft gewoon  
varkensvlees  
anders, nl.: (noteren)

-----

Vr. 14 Stel nu dat U bij de slager of supermarkt waar U doorgaans Uw varkensvlees koopt ook scharrelvarkensvlees zou kunnen kopen; in hoeverre zou U dit dan kopen, wanneer dit méér kost dan het gewone varkensvlees? (met toonkaart IX)

zou ik zeker wel kopen  
zou ik waarschijnlijk wel kopen  
weet het nog niet  
zou ik waarschijnlijk niet kopen  
zou ik zeker niet kopen

Vr. 15 Is er hier in dit supermarktfiliaal volgens U scharrelvarkensvlees te koop?

ja	vraag 16 stellen
nee	door naar vraag 23

Vr. 16 Heeft U hier in dit supermarktfiliaal zelf wel eens scharrelvarkensvlees gekocht?

ja	door naar vraag 18
nee	vraag 17 stellen

Vr. 17 Waarom heeft U in dit supermarktfiliaal nog nooit scharrelvarkensvlees gekocht?

niet bekend  
keuze te beperkt  
te duur  
is voorverpakt      Int.: nu door naar vraag 23  
anders, nl.: (noteren)

-----

Vr. 18 Hoe vaak heeft U vlees van scharrelvarkens in dit supermarktfiliaal gekocht?

één keer	
twee keer	vraag 19 stellen
drie keer	
vier keer of meer, nl.	
... keer	door naar vraag 20

Vr. 19 Waarom maar 1, 2 of 3 keer?

proeft geen smaakverschil  
niet regelmatig verkrijgbaar  
te vet  
te mager  
te duur  
te bleek  
koop het nog niet zo lang  
anders, nl.: (noteren)

-----

Vr. 20 Koopt U scharrelvarkensvlees in plaats van gewoon varkensvlees of extra erbij?

in plaats van  
extra erbij

Vr. 21 Kunt U aangeven welk deel van het varkensvlees dat U in dit supermarktfiliaal koopt scharrelvarkensvlees is?  
(met toonkaart VIII)

80 - 100%  
60 - 80%  
40 - 60%  
20 - 40%  
0 - 20%

Vr. 22 Welke soorten scharrelvarkensvlees koopt U in dit supermarktfiliaal het meest?

karbonades  
ham-/magere lappen  
spek-/doorregen lappen  
rollade  
spek  
anders, nl.: (noteren)

-----

Vr. 23 Op de verpakking van scharrelvarkensvlees is een blauwe garantiesticker aangebracht, waardoor U zeker weet met scharrelvarkensvlees te doen te hebben. (Int: tonen op verpakking!)  
Kent U deze sticker; met andere woorden heeft U deze sticker wel eens gezien?

ja  
nee

Vr. 24 Vindt U een dergelijke sticker belangrijk?

belangrijk  
onbelangrijk  
maakt me niet uit  
weet niet/geen mening

- Vr. 25 Ik heb hier een 2-tal verpakkingen van varkensvlees.  
De ene verpakking bevat ribkarbonades, de andere verpakking hamlappen.  
Welke van deze soorten vlees koopt U het meest?

ribkarbonades  
hamlappen  
beide even vaak  
geen van beide

vragen 26 en 27 over  
deze soort stellen  
zelf willekeurig één  
soort kiezen

- Vr. 26 Weet U wat een kilo voorverpakte gewone ribkarbonades/hamlappen (Int: vul zelf in wat van toepassing is) hier bij deze supermarkt kost?

Prijs per kilo: f .....

- Vr. 27 Deze verpakking bevat ribkarbonades/hamlappen (Int: vul zelf in wat van toepassing is) van een scharrelvarken.  
Scharrelvarkensvlees is, zoals ik U al eerder vertelde, duurder dan gewoon varkensvlees.  
Dit komt onder andere doordat bij de produktie van scharrelvarkens extra eisen gesteld worden aan bijvoorbeeld huisvesting en voeding.  
Bovendien is meer ruimte en arbeid nodig.  
Dit alles wordt gecontroleerd door een instantie, die wettelijk bevoegd is.  
Ik ga U nu direct een aantal kaartjes voorleggen met kilo-prijzen. Wilt U mij per prijs zeggen in hoeverre U deze ribkarbonades/hamlappen hier met een zekere regelmaat wel of niet voor zou gaan kopen, er van uitgaande dat het gewone produkt voorverpakt f 12,00 (ribkarbonades) f 14,00 (hamlappen) per kilo kost.  
(Int: met toonkaart IX).

Ribkarbonades 12,00 12,50 13,00 13,50 14,00 15,00 15,50 16,00 16,50

zou ik zeker wel kopen	1	1	1	1	1	1	1	1	1
zou ik waarschijnlijk wel kopen	2	2	2	2	2	2	2	2	2
weet ik nog niet	3	3	3	3	3	3	3	3	3
zou ik waarschijnlijk niet kopen	4	4	4	4	4	4	4	4	4
zou ik zeker niet kopen	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Hamlappen 14,00 14,50 15,00 15,50 16,00 16,50 17,50 18,00 18,50

zou ik zeker wel kopen	1	1	1	1	1	1	1	1	1
zou ik waarschijnlijk wel kopen	2	2	2	2	2	2	2	2	2
weet ik nog niet	3	3	3	3	3	3	3	3	3
zou ik waarschijnlijk niet kopen	4	4	4	4	4	4	4	4	4
zou ik zeker niet kopen	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Vr. 28 Koopt U wel eens:

scharrelkip  
scharreleieren  
vlees van groepskalveren  
onbespoten fruit  
onbespoten groente

Vr. 29 Uit hoeveel personen bestaat Uw huishouden (excl. buitenshuis wonende kinderen)?

1 persoon  
2 personen  
3 personen  
4 personen  
5 of meer personen

Vr. 30 Zou ik Uw leeftijd mogen weten?

24 jaar of jonger  
25 t/m 34 jaar  
35 t/m 44 jaar  
45 t/m 54 jaar  
55 t/m 64 jaar  
65 jaar en ouder

Vr. 31 Wat is Uw hoogst genoten voltooide opleiding?  
(met toonkaart X)

lagere school  
LBO (lager beroepsonderwijs)  
MULO/HAVO/MMS  
MBO (middelbaar beroepsonderwijs)  
HAVO/HBS/VWO  
HBO (hoger beroepsonderwijs)  
Universiteit/Hogeschool

Vr. 32 Kunt U mij zeggen wat Uw netto-gezinsinkomen per maand is  
(toonkaart XI)

minder dan f 1.500,- per maand  
f 1.500,- tot f 2.000,- per maand  
f 2.000,- tot f 2.500,- per maand  
f 2.500,- tot f 3.000,- per maand  
meer dan f 3.000,- per maand  
wil het niet zeggen  
weet het niet

Vr. 33 Locatie + winkel

filiaal 1  
filiaal 2  
filiaal 3  
filiaal 4  
filiaal 5  
filiaal 6

Vr. 34 Type meting

0-meting

1-meting

2-meting

HARTELIJK DANK VOOR UW MEDEWERKING

Bijlage 5 Vleescalculaties scharrelvarkens door SVO (slagersvakonderwijs (opbrengsten in kg)

Uitsnijding	Varken 80 kg	Verkoop gwb I	Verkoop a) gwb II
Fricandea	5,0 kg	ja	ja
Hamvlees	2,6 kg	ja	ja
Schnitzels/oesters	4,8 kg	ja	ja
Varkenshaas	0,6 kg	ja	ja
Schouderlappen	5,0 kg	ja	ja
Lendekarbonade	3,5 kg	nee	ja
Ribkarbonade	5,8 kg	ja	ja
Schouderkarbonade	5,8 kg	ja	ja
Doorregen lappen	5,6 kg	ja	ja
Poulet/nassivlees	2,6 kg	nee	ja
Gehakt/verse worst	4,5 kg	ja	ja
	-----		
	45,8 kg		
Lever	1,7 kg	nee	ja
	-----		
	47,5 kg		
Indroog-, snijverlies en waardevermindering 6%	-2,8 kg		
	-----		
Opbrengst	44,7 kg (=55,9%)	30 kg (=35%)	46 kg (=57,6%)
	-----		

a) Extra verkoop van tong, krabbetjes en nier.